



T.C.
TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
MATEMATİK VE FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
FEN BİLGİSİ EĞİTİMİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

KÖY OKULLARINDA GÖREV YAPAN FEN BİLİMLERİ
ÖĞRETMENLERİNİN UZAKTAN EĞİTİME YÖNELİK
TUTUMLARI VE GÖRÜŞLERİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Kübra ÇAKMAK

Danışman: Prof. Dr. Aykut Emre BOZDOĞAN

TOKAT

Haziran, 2022

ETİK SÖZLEŞME



JÜRİ KABUL VE ONAY



TEŞEKKÜR

Lisansüstü eğitim süresinde yardımlarını ve desteklerini esirgemeyen danışmanım Prof. Dr. Aykut Emre Bozdoğan hocama sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Tez savunması jürisinde bulunan sayın hocalarım Prof. Dr. Mustafa UZOĞLU ve Doç. Dr. Hanife Gamze HASTÜRK'e değerli öneri ve görüşleri ile tezime sağladıkları katkılarından dolayı teşekkür ederim.

Yapmış olduğum çalışmama gönüllü olarak katılan ve çalışma verilerimin oluşmasını sağlayan değerli meslektaşlarıma teşekkürü borç bilirim.

Yüksek lisans eğitim hayatım boyunca yardımlarını hiç esirgemeyen arkadaşlarım Nurcan SARIASLAN'a ve Seda Sonay İLKHAN'a teşekkürü bir borç bilirim.

Lisansüstü eğitimimde benden yardımlarını esirgemeyen babam Mehmet Zeki ÇAKMAK'a, annem Ayşe Günsel ÇAKMAK'a, ikizim Büşra ÇAKMAK'a, ablam Dr. Şadiye ÇAKMAK'a, abim Ahmet ÇAKMAK'a ve biricik yengem Yeliz ÇAKMAK'a şükranlarımı ve sevgilerimi sunarım. İyi ki yanımda oldunuz.

ÖZET

KÖY OKULLARINDA GÖREV YAPAN FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENLERİNİN UZAKTAN EĞİTİME YÖNELİK TUTUMLARI VE GÖRÜŞLERİ

Çakmak, Kübra

Yüksek Lisans, Fen Bilimleri Eğitimi Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Aykut Emre BOZDOĞAN

Haziran 2022, XXVII + 78 sayfa

Bu araştırmada köy okullarında görev yapan fen bilimleri öğretmenlerinin uzaktan eğitime yönelik tutumları ve sürece ilişkin görüşleri incelenmiştir. Araştırmada karma araştırma yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın nicel boyutunda kesitsel tarama modeli, nitel boyutunda ise açıklayıcı durum çalışması yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini 2020-2021 bahar döneminde İç Anadolu’da bulunan bir ile bağlı köy okullarında görev yapan toplam 54 fen bilimleri öğretmeninden oluşmaktadır. Araştırmanın nicel verileri Ağır (2007) tarafından geliştirilen “Uzaktan Eğitime Yönelik Tutum Ölçeği” ile nitel verileri ise araştırmacı tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanmıştır. Uzaktan Eğitime Yönelik Tutum Ölçeğinden elde edilen veriler frekans, yüzde ve ortalama gibi temel istatistikler ile bağımsız gruplar t-testi ve tek yönlü varyans analizleri ile analiz edilmiştir. Nitel veriler ise içerik analizi ile değerlendirilmiştir. Araştırma sonucunda fen bilimleri öğretmenlerinin uzaktan eğitime yönelik tutum düzeylerinin yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. Fen bilimleri öğretmenlerinin uzaktan eğitime yönelik tutumları ile cinsiyet değişkeni ve mesleki kıdem değişkeni arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Bununla birlikte köyde görev yapan fen bilimleri öğretmenlerinin uzaktan eğitim sürecini verimli bulmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenler öğrencilerin internet erişimlerinin kısıtlı olmasından ve cihaz eksikliklerinden dolayı derse katılımlarının az olduğunu belirtmiştir. Ayrıca öğretmenler hem teknik sorunlar hem de kullanılan platformlardan kaynaklı sorunlar yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Ayrıca öğretmenlerin çoğunluğunun öğretim programını yetiştiremediği görülmüştür. Bunun nedeni olarak yüz yüze kullanılan yöntem ve tekniklerin uzaktan eğitime uygun olmaması, sınıf kontrolünün zor olması, öğrencilerin derse katılamaması ve ders süresinin kısa olması olarak belirtilmiştir. Öğretmenlerin velilerden beklentileri ise çocukları ile ilgilenmeleri ve takip etmeleri, öğretmenleri ile iletişim kurmaları

ve ders akışına müdahale etmemeleri şeklinde olmuştur. Köyde görev yapan fen bilimleri öğretmenlerinin çoğunluğunun uzaktan eğitim platformlarını yetersiz bulduğu tespit edilmiştir. Öğretmenlerin platformlardan beklentileri, öğrenci aktif katılımlarının artırılması, etkinliklerin ve görsel içeriklerin artırılması, online deneme ve sorular içermesi, herkese açık ve ücretsiz olması, LGS sınavına yönelik olması ve öğrenci başarısının takip edebilme özelliklerinin olması olarak belirlenmiştir. Öğretmenlerinin uzaktan eğitim sürecinde ders planları, görsel materyaller, sorular, konu anlatım materyalleri ve donanım ile ilgili hazırlıklar yaptıkları görülmüştür. Öğretmenlerin uygulamalı bir ders olan fen bilimleri dersinde yüz yüze derslerde yapılan deneyler/etkinlikler yerine uzaktan eğitim sürecinde görsel materyalleri, gösteri deneylerini, deneyle ödevlendirmeyi, soru çözümünü ve eğitsel oyunları kullandıkları tespit edilmiştir. Bu kapsamda uzaktan eğitim sürecinde köy okullarında tespit edilen alt yapı eksiklikleri giderilebilir. Köylerde öğrenim gören ve uzaktan eğitim derslerine katılamayan öğrencilerin, derslere aktif katılabilmeleri adına öğrencilere tablet, bilgisayar ve internet erişim imkânları sağlanabilir. Uzaktan eğitimde kullanılan platformların içeriği zenginleştirilebilir. Uzaktan eğitime yönelik velilerin bilinçlendirilmesi adına veli bilgilendirme toplantıları yapılabilir. Bununla birlikte farklı branşlardan ve okullardan oluşturulacak örneklerle çalışılarak daha geniş çaplı sonuçlar elde edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Uzaktan eğitim, EBA, Fen Bilimleri Öğretmenleri, Tutum, Köy Okulları

ABSTRACT

ATTITUDES AND VIEWS OF SCIENCE TEACHERS WORKING IN VILLAGE SCHOOLS TOWARDS DISTANCE EDUCATION

Çakmak, Kübra

Master's Thesis, Division of Science Education

Thesis Advisor: Prof. Dr. Aykut Emre BOZDOĞAN

June 2022, XXVII + 78 pages

In this study, the attitudes of science teachers working in village schools towards distance education and their views on the process were examined. In the research, a mixed research method was used. The cross-sectional survey model was used in the quantitative dimension of the research, and the explanatory case study method was used in the qualitative dimension. The sample of the research consists of 54 science teachers working in village schools in a province of Inner Anatolian Region in the spring term of 2020-2021. The quantitative data of the study were collected with the "Attitude Scale towards Distance Education" expanded by Ağır (2007), and the qualitative data were collected with a semi-structured interview form developed by the researcher. The data obtained from the Attitudes towards Distance Education Scale were analyzed with basic statistics such as frequency, percentage and mean, independent group test and one-way analysis of variance. Qualitative data were analyzed by content analysis. As a result of the research, it was determined that the attitude levels of science teachers towards distance education were high. No significant difference was found between the attitudes of science teachers towards distance education and the variable of gender and professional seniority. However, it was concluded that the science teachers working in the village did not find the distance education process efficient. Teachers stated that students' participation in the lesson is low due to limited internet access and lack of devices. Furthermore, teachers stated that they experienced both technical problems and problems arising from the platforms used. In addition, it was observed that most of the teachers could not train the curriculum. The reason for this is stated as the methods and techniques used face-to-face are not suitable for distance education, classroom control is difficult, students cannot attend the lesson, and the duration of the lesson is short. The expectations of the teachers from the parents are that they take care of and follow their children, communicate with their teachers and do not interfere with the course flow. It has been determined that the majority of the science teachers working in the village find the distance education platforms insufficient. The expectations of teachers from the platforms have been determined as increasing student active participation, increasing activities and visual content, including online trials and questions, being open and free to all, being aimed at the LGS exam and having the ability to track student success. It was observed that the teachers made preparations for lesson plans, visual materials, questions, lecture materials and

equipment in the distance education process. It has been determined that teachers use visual materials, demonstration experiments, assignment with experiments, question solving and educational games in the distance education process instead of the experiments/activities in the science lesson, which is an applied course. In this context, infrastructural deficiencies identified in village schools during the distance education process can be eliminated. Tablets, computers and internet access can be provided to students who study in villages and cannot attend distance education classes, so that they can actively participate in the lessons. The content of the platforms used in distance education can be enriched. To raise awareness of parents about distance education, parent information meetings can be held. In addition to this, wider results can be obtained by working with samples from different branches and schools.

Keywords: Distance Education, Education Information Network, Science Teachers, Attitude, Village Schools



İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT.....	vi
TABLO LİSTESİ.....	xi
KISALTMALAR.....	xii
BÖLÜM I.....	1
GİRİŞ.....	1
Problem.....	1
Amaç.....	3
Önem.....	4
Sayıtlar.....	4
Sınırlılıklar.....	5
Tanımlar.....	5
BÖLÜM II	7
KAVRAMSAL ÇERÇEVE.....	7
Eğitim ve Teknoloji	7
Öğretmenlerin Teknoloji Kullanımı	8
Eğitim Bilişim Ağı (EBA)	9
Uzaktan Eğitim	12
Uzaktan Eğitimin Öğretmenler Üzerine Etkisi	13
Uzaktan Eğitimin Yararları.....	15
Uzaktan Eğitimin Sınırlılıkları.....	16
Tutum.....	17
Konu İle İlgili Yapılan Çalışmalar.....	19
Yurt İçinde Yapılan Çalışmalar	19

Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar.....	22
BÖLÜM III.....	25
YÖNTEM.....	25
Araştırmanın Modeli.....	25
Tablo 1. Araştırma Deseni.....	25
Evren ve Örneklem.....	26
Tablo 2. Araştırmaya Katılan Öğretmen Demografik Özellikleri (N=54).....	26
Tablo 3. Yapı Yapılandırılmış Görüşmeye Katılan Öğretmen Demografik Özellikleri (N=10).....	27
Veri Toplama Araçları.....	27
Uzaktan Eğitime Yönelik Tutum Ölçeği:.....	28
Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu:.....	28
Veri Toplama Süreci.....	29
Verilerin Analizi.....	29
Tablo 4. Cinsiyet Değişkenine İlişkin Çarpıklık ve Basıklık Değerleri.....	29
Tablo 5. Kıdem Değişkenine Yönelik Çarpıklık ve Basıklık Değerleri.....	30
BÖLÜM IV.....	32
BULGULAR.....	32
Tablo 6. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Uzaktan Eğitime Yönelik Tutumlarına İlişkin Bağımsız Örneklem T-Testi Sonuçları.....	32
Tablo 7. Kıdem Değişkenine Yönelik Betimsel İstatistik Sonuçları.....	33
Tablo 8. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Mesleki Kıdem Değişkenine Göre Uzaktan Eğitime Yönelik Tutumlarına İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları.....	33
Kullanılan Uzaktan Eğitim Platformu Kaynaklı Görüşlere ve Yaşadıkları Sorunlara İlişkin Sorular.....	34
Tablo 9. Öğretmenlerin Kullanılan Uzaktan Eğitim Platformları Kaynaklı Görüşleri ve Yaşadıkları Sorunlar.....	34

Birey Kaynaklı Görüşlere ve Yaşadıkları Sorunlara İlişkin Sorular	37
Tablo 10. Öğretmenlerin Birey Kaynaklı Görüşleri ve Yaşadıkları Sorunlar	38
Uzaktan Eğitimde Öğretim Programı Kaynaklı Görüşlere ve Yaşadıkları Sorunlara İlişkin Sorular	43
Tablo 11. Öğretmenlerin Öğretim Programı Kaynaklı Görüşleri ve Yaşadıkları Sorunlar	43
BÖLÜM V	49
TARTIŞMA	49
BÖLÜM VI.....	55
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	55
KAYNAKÇA.....	58
EKLER.....	72
Ek 1. Etik Kurul Kararı.....	72
Ek 2. Uzaktan Eğitime Yönelik Tutum Ölçeği İzin.....	73
Ek 3. Anket İzni	74
Ek 4. Uzaktan Eğitime Yönelik Tutum Ölçeği.....	75
Ek 5. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu	76

TABLO LİSTESİ

	Sayfa
Tablo 1. Araştırma Deseni	24
Tablo 2. Araştırmaya Katılan Öğretmen Demografik Özellikleri	25
Tablo 3. Yapı Yapılandırılmış Görüşmeye Katılan Öğretmen Demografik Özellikleri	26
Tablo 4. Cinsiyet Değişkenine İlişkin Çarpıklık ve Basıklık Değerleri	29
Tablo 5. Kıdem Değişkenine Yönelik Çarpıklık ve Basıklık Değerleri	30
Tablo 6. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Uzaktan Eğitime Yönelik Tutumlarına İlişkin Bağımsız Örneklem T-Testi Sonuçları	32
Tablo 7. Kıdem Değişkenine Yönelik Betimsel İstatistik Sonuçları	33
Tablo 8. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Mesleki Kıdem Değişkenine Göre Uzaktan Eğitime Yönelik Tutumlarına İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları	33
Tablo 9. Öğretmenlerin Kullanılan Uzaktan Eğitim Platformları Kaynaklı Sorunlara İlişkin Görüşleri	34
Tablo 10. Öğretmenlerin Birey Kaynaklı Sorunlara İlişkin Görüşleri	38
Tablo 11. Öğretmenlerin Öğretim Programı Kaynaklı Sorunlara İlişkin Görüşleri	43

KISALTMALAR

MEB: Millî Eğitim Bakanlığı

FATİH: Fırsatları Arttırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi

EBA: Eğitim Bilişim Ağı

YEĞİTEK: Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü

TÜBİTAK: Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu

TRT: Türkiye Radyo Televizyon Kurumu

TDK: Türk Dil Kurumu

IBL: Internet Based Learning (İnternet Temelli Öğrenme)

PNU EFL: Payame Noor University English Foreign Language (Payame Noor Üniversitesi İngilizce Yabancı Dil)

UEYTÖ: Uzaktan Eğitime Yönelik Tutum Ölçeği

Z-Kitap: Zenginleştirilmiş Kitap

LGS: Liselere Geçiş Sınavı

BÖLÜM I

GİRİŞ

Bu bölümde sırasıyla araştırmanın problemi, amacı, önemi, sayıltıları, sınırlılıkları ve tanımlarına yer verilmiştir.

Problem

İnsanlara hizmet etme noktasında sürekli geliştirilen teknolojidten eğitim faaliyetleri de nasibini almış, eğitim ve öğretim faaliyetlerinde kullanılmak üzere birçok platform oluşturulmuştur. Eğitim teknolojisi öğrencilere aktarılmak istenen eğitim ile eğitim uygulamaları arasında bütünlük sağlamaya yarayan aracıdır (Güvendi, 2014). Bir başka tanımda, eğitim teknolojisi “Değişik bilimlerin verilerini, özel hedefler, yöntem, araç-gereç, ölçme, değerlendirme gibi eğitimin geniş alanlarında uygulamaya koyan, uygun maddi ve manevi ortamlarda insan gücünü en iyi şekilde kullanmasını, eğitimin sorunlarının çözülmesini, kalitenin yükseltilmesini sağlayan bir sistemler bütünü” (Rıza, 2000) olarak ifade edilmektedir. Eğitim teknolojisi, eğitimde istenilen hedefleri, ölçme ve değerlendirme, yöntem gibi bilimsel verileri ortaya koyan, insan gücünün en verimli şekilde kullanılmasını sağlayarak eğitim ve öğretimin kalitesini arttıran, sorunların çözümünü sağlayan sistemlerin bütünü olarak ta tanımlanmaktadır (Rıza, 2000). Bir başka tanımda ise; eğitim ve öğretim süreçlerinin tasarlanması, uygulanması ve geliştirilmesi olarak ifade edilmektedir (Alkan, 1997).

Geliştirilen bu teknolojiler Türkiye’de de birçok yenilikleri beraberinde getirmiştir. Bunlardan birisi FATİH (Fırsatları Arttırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi)’tir. FATİH projesi kapsamında okullardaki internet alt yapıları geliştirilmiş; kara tahtaların yerini akıllı tahtalar almıştır. Akıllı tahta tabanlı öğretimin olumlu tarafları öğrenme kaynakları ve bilginin sunumu, kavram ve fikirlerin açıklanması, etkileşim ve etkinliklerin kolaylaşması olmak üzere üç sınıf etkinliğiyle açıklanmıştır (Levy, 2002). Bununla birlikte öğretimde bir takım materyal eksiklikleri ortaya çıkmıştır. Bunun için FATİH projesi kapsamında Eğitim Bilişim Ağı (EBA) oluşturulmuş ve öğretmen, veli ve öğrencilere sunulmuştur. EBA; çeşitli, zengin ve eğitici içerikler paylaşmak, bilişim teknolojilerinin eğitimde kullanılmasını sağlayıp teşvik etmek, içerikle ilgili öğrenci ve öğretmenlerin ihtiyaçlarıyla ilgilenmek, bilgiyi öğrenirken yapılandırabilmek ve bilgiden bilgi üretip farklı öğrenme stillerine hitap ederek öğrencilere

destek olmayı ve teknolojiyi bir araç olarak kullanmayı amaçlamaktadır (MEB, 2016). EBA platformu eğitim araçlarının yanında eğitsel içerikler de içermektedir. Bu platformda video anlatımlar, resim, müzik, yazı gibi kaynaklar yer almaktadır. Ayrıca sosyal etkileşimi olan bu platformda dosya yükleme, yarışmalar düzenleme, duyurular ve paylaşımlar yapma gibi özellikleri de bulunmaktadır (akt. Aktay ve Keskin, 2016). Öğretim teknolojileri, bilgi teknolojilerinin eğitim bilimine yansımalarıdır ve aslında bu teknolojiler verimli kullanıldığında öğrenmeyi daha etkili ve kalıcı hale getirmektedir. Bu nedenle, teknolojinin sürekli gelişim halinde olması ve öğrenme sürecindeki bireysel hız ilkesinin gerekliliğinden ötürü uzaktan eğitim faaliyetleri de son yıllarda artık yüz yüze eğitim kadar gerekli hale gelmektedir.

Uzaktan eğitim faaliyetleri çeşitli platformlar aracılığıyla öğretimin amacına, öğrencinin yaşı ve gereksinimlerine, öğretilecek ders ya da yapılan etkinliğin ihtiyaçlarına göre ayrıntılı düzenlenmekte ve hem çevrimiçi hem de çevrimdışı erişimi ile her bireye uygun olarak tasarlanmaktadır. Uzaktan eğitim, teknolojinin gelişmesinin etkisi ile dijital ve yazılı kaynaklar doğrultusunda zaman ve mekân sınırlandırılması olmadan daha geniş çapta kullanıcılarına ulaşan ve onlara biçimsel çeşitlilik sunan planlı eğitim-öğretim faaliyetleridir (Altıparmak, 2011). Uzaktan eğitim faaliyetlerinin ilk olarak daha eski yazılı iletişim kaynakları ile başladığı bilinmekle birlikte, uzaktan eğitim günümüzde teknolojik ilerlemelerin de etkisi ile internet, bilgisayar destekli eğitim-öğretim faaliyetleri hatta televizyon gibi kaynaklarla birlikte daha verimli bir şekilde toplumu etkilemektedir. Uzaktan eğitim, bireylerin eğitimin aksamasına sebep olan olumsuz koşullardan etkilenmeden ve onlara zaman ve mekân kısıtlaması olmadan eğitim-öğretim sağlamaktır (Özbay, 2015). Uzaktan eğitim noktasında başarısız tecrübeler edinen bazı öğretmenlerin tutumlarında negatif yönde bir değişim olacağı düşünülmektedir (Gaeth, Levin, Sood, Juang ve Castellucci, 1997). Öğretmenler uzaktan eğitim sürecinde alışlagelmiş eğitim-öğretim faaliyetlerinden farklı olarak yeni bir öğretim etkinliğini deneyimlemiş bu süreçte normal düzenin aksine çalışma sistemleri de çok farklılaşmıştır.

Öğretmenlerin benimsedikleri inançların; sınıf içi uygulamalarına ve eğitimde meydana gelen reform çalışmalarına önemli etkisi olduğu görülmektedir (Akt.: Bakanay ve Çakır 2016). Uzaktan eğitim ile öğretmenlerin kullandıkları sınıf içi uygulamalar da değişmektedir. Bu değişime kolay adapte olmak öğretmenlerin benimsedikleri inançlara bağlıdır. Bu yüzden öğretmenlerin tutumları fen eğitiminde meydana gelen reformlardan etkilenmektedir. Bu bağlamda yapılan çalışmanın temel amacı köy okullarında görev yapan

öğretmenlerin uzaktan eğitim sürecine yönelik tutum ve görüşlerini araştırmaktır. Gelecek yıllarda uzaktan eğitimden verimli şekilde faydalanabilmek için uzaktan eğitime yönelik tutum düzeylerinin belirlenmesi önemlidir (Barış, 2015).

Amaç

Uzaktan eğitim faaliyetleri, salgın dolayısıyla 23 Mart 2020 tarihinde ülkemizde uygulanmaya başlanmıştır (Milli Eğitim Bakanlığı (MEB), 2020a ve 2020b). Eğitim ve öğretim faaliyetlerinin uzaktan eğitimle yürütülmesi öğretmenlere ayrıca bir sorumluluk yüklemiştir. Bu araştırmanın amacı yurt genelinde her kademedeki yapılmaya başlayan uzaktan eğitim faaliyetlerinde aktif rol oynayan ve köylerdeki okullarda görev yapan fen bilimleri öğretmenlerinin uzaktan eğitime yönelik tutum ve görüşlerini araştırmaktır.

Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki problemlere cevap aranmaya çalışılmıştır.

1. Fen bilimleri öğretmenlerinin uzaktan eğitime yönelik tutumları ne düzeydedir?

a) Fen bilimleri öğretmenlerinin uzaktan eğitime yönelik tutumları cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

b) Fen bilimleri öğretmenlerinin uzaktan eğitime yönelik tutumları deneyim (mesleki kıdem) yılı değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

2. Fen bilimleri öğretmenlerinin uzaktan eğitim ile ilgili görüşleri nelerdir?

a) Fen bilimleri öğretmenlerinin kullanılan uzaktan eğitim platformları kaynaklı görüşleri ve yaşadıkları sorunları nelerdir?

b) Fen bilimleri öğretmenlerinin birey kaynaklı görüşleri ve yaşadıkları sorunları nelerdir?

c) Fen bilimleri öğretmenlerinin öğretim programı kaynaklı görüşleri ve yaşadıkları sorunları nelerdir?

Önem

Okullardaki uzaktan eğitim uygulamalarına yönelik veri toplamak, hangi çalışmaların etkili olduğu, hangi çalışmaların ise başarısız olduğu konusunda tespitler yapmak büyük önem taşımaktadır (Barış, 2015).

Uzaktan eğitim sürecinde öğretmenlerin görüşlerinin alındığı birçok çalışma bulunmaktadır (Kaymaz, 2021; Kurnaz, Kaynar, Barışık ve Doğrukök, 2020; Taşkın ve Aksoy, 2021; Usta ve Dönmez, 2021; Yeşilyurt, 2021). Fakat kırsal kesimde görev yapan öğretmenlere yönelik araştırmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Dinesha ve Agrawal (2011), kırsal kesimlerde yaşayan öğrencilerin problem çözme, karar verme ve analitik düşünmeye yönelik becerilerinin istenilen düzeyde olmadığını belirtmişlerdir. İstenilen düzeyin oluşturulması için materyal ve teknolojik araç gereçlerin eksik olduğu ve bu araç ve gereçlerin kullanılmasında öğretmenlerin sorumluluklarının fazla olduğu ifade edilmiştir. Bu durum kırsal kesimde görev yapan öğretmenlerin teknolojik okuryazarlıklarının yeterli seviyede olması gerektiği sonucunu ortaya çıkarmaktadır. Yapılan bu çalışma ile uzaktan eğitim faaliyeti yürüten öğretmenlerin daha etkili öğretim yapabilmeleri için nelere dikkat etmeleri gerektiği ve kendilerini olumsuz yönde etkileyen faktörleri nasıl kontrol altına alabilecekleri ortaya konulmuştur. Bu nedenle bu çalışmanın günümüzde eğitim ve öğretimin bir parçası olmuş uzaktan eğitim uygulamalarının başarılı olması adına önemli görülmektedir. Bu çalışma öğretmenlerin durumlarını analiz etme ve durumlara rehber olma açısından önem taşımaktadır.

Sayıtlar

Çalışma aşağıdaki sayıtlara dayandırılmıştır.

1. Uygulama aşamasında kontrol altına alınamayan değişkenlerin fen bilimleri öğretmenlerini eşit düzeyde etkilediği varsayılmıştır.
2. Öğretmenlerin bütün veri toplama araçlarında yer alan soruları samimiyetle cevaplandığı varsayılmıştır.
3. Yarı yapılandırılmış görüşme formunda yer alan sorular fen bilimleri öğretmenlerinin uzaktan eğitime yönelik görüşlerini ortaya çıkarmada yeterli olduğu varsayılmıştır.

Sınırlılıklar

Bu çalışma aşağıdaki sınırlılıklar dikkate alınarak değerlendirilmelidir.

1. Çalışma 2020-2021 eğitim-öğretim yılı ile sınırlandırılmıştır.
2. Çalışma İç Anadolu'da bulunan bir ile bağlı köylerdeki devlet okullarında görev yapan fen bilimleri öğretmenleri ile sınırlandırılmıştır.
3. Araştırmadaki veriler Ağır (2007) tarafından geliştirilen "Uzaktan Eğitime Yönelik Tutum Ölçeği"nde yer alan maddeler ve araştırmacı tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşmelerle elde edilen veriler ile sınırlandırılmıştır.
4. Çalışmaya katılan öğretmenlerin okulları benzer fiziksel imkânlarla sahip devlet okullarıdır. Bundan dolayı konum (lokasyon) bu çalışma için bir iç geçerlik tehdidi oluşturmamaktadır.

Tanımlar

Eğitim: Eğitim genel anlamda, bireyleri hedefler doğrultusunda yetiştirme süreci olarak tanımlanmaktadır (Fidan, 2006). Azar (2011), eğitimi insanlığın varlığı ile ortaya çıktığını ve insanlık var oldukça devam edecek bir olgu şeklinde belirtirken; Çevik (2008), bireylerin yaşamlarında elde ettikleri bilgilerin kullanılmasında yardımcı etken olarak tanımlamaktadır.

Eğitim Sistemi: Programlar, insan gücü, fiziksel ve maddi kaynakları içeren ayrıca teknoloji gibi maddeleri kapsayan; amacı toplum ihtiyaçlarının karşılanması olan yapı ve sisteme denir (Şişman, 2012).

Eğitim Teknolojisi: Eğitim teknolojisi, eğitimde istenilen hedefleri, ölçme ve değerlendirme, yöntem gibi bilimsel verileri ortaya koyan, insan gücünün en verimli şekilde kullanılmasını sağlayarak eğitim ve öğretimin kalitesini arttıran, sorunların çözümünü sağlayan sistemlerin bütünü olarak tanımlanmaktadır (Rıza, 2000).

Uzaktan Eğitim: Geleneksel eğitim ve öğretim sorunlarına alternatif olarak meydana gelmiş, öğrenciler ile iletişimin özel olarak hazırlandığı, etkinliklerin planlanarak çeşitli platformlarda bir merkezden yapıldığı bir eğitim ve öğretim yöntemidir (İçten, 2006).

Çevrimiçi Ortam: Bireylerin eğitim-öğretim sürecinde öğretmenlerle, öğrencilerle ve içeriklerle; yeterlilik ve bilgi kazanmak amacıyla etkileşim içerisinde olduğu sanal ortam olarak tanımlanmaktadır (Moore ve Kearsley, 2012).

Sanal Sınıf: Öğrencilerin talep ettikleri yer ve zamanda derslere, bilgisayar ve internet ağlarını kullanarak katılım sağladığı, yazılım uygulamaları ile yapılandırılmış bir öğretme ve öğrenme ortamı olarak tanımlanmaktadır (Hiltz, 1995).

Eğitim Bilişim Ağı (EBA): Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü (YEĞİTEK) tarafından yapılmış Milli Eğitim Bakanlığı (MEB)'na bağlı olarak çevrimiçi bir eğitim platformudur. 2012 yılında faaliyet göstermeye başlayan EBA, değişen gelişmeler neticesinde güncellenerek dünyanın en büyük içeriğine sahip platformu haline gelmiştir (Hürriyet Gazetesi, 2016).

Tutum: Birçok duygusal yaşantıların bireyde bilişsel yapıları meydana getirmesi ve bu şekilde bireyin çevresel tepkilerinde belirli bir yapılanmanın oluşmasıdır (Pehlivan, 1997).

Fen Bilimleri: Bilimsel yöntemler kullanarak doğru bilgiye ulaşma, bilgiyi düzenleme ve doğru düşünme çabası olarak tanımlanmaktadır (Çepni, 2004).

BÖLÜM II

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölümde; uzaktan eğitim kavramı ele alınmış olup; kavramlara yönelik kuramsal açıklamalar ve yurt içi ve yurt dışında yapılan araştırmalar yer almaktadır.

Eğitim ve Teknoloji

Eğitim genel anlamda, bireyleri hedefler doğrultusunda yetiştirme süreci olarak tanımlanmaktadır (Fidan, 2006). Eğitime yönelik birçok tanım bulunmaktadır (Alkan, 1987; Ayas vd., 2014; Azar, 2011; Çevik, 2008; Ertürk, 2013, Topçu, 2009). Azar (2011), eğitimi insanlığın varlığı ile ortaya çıktığını ve insanlık var oldukça devam edecek bir olgu şeklinde belirtirken; Çevik (2008), bireylerin yaşamlarında elde ettikleri bilgilerin kullanılmasında yardımcı etken olarak tanımlamaktadır. En yaygın anlamı ile eğitim, bireylerin davranışlarında yaşantılarıyla oluşan kasıtlı istendik yönde oluşan davranış değişikliği süreci olarak tanımlanmaktadır (Ertürk, 2013). Şişman (2012), eğitim sistemini; programlar, insan gücü, fiziksel ve maddi kaynakları içeren ayrıca teknoloji gibi maddeleri kapsayan; amacı toplum ihtiyaçlarının karşılanması olan yapı ve sistem olarak tanımlamaktadır. Eğitim sistemi günümüze uyum sağlaması amacıyla sürekli ve düzenli değişim halindedir (Topçu, 2009).

Günümüzde teknoloji giderek ilerlemektedir ve tüm yaşantımıza yansımaktadır. Teknoloji kelime anlamıyla insanların sahip olduğu maddi unsurları denetleyip değiştirmek için geliştirdikleri ve bunlara yönelik bilgilerin tamamı olarak tanımlanmaktadır (Türk Dil Kurumu, 2021). Teknolojiye yönelik birçok tanım bulunmaktadır (Alkan,1997; Demirel vd., 2007; İşman, 2008). İşman (2008), teknolojiyi hedefler doğrultusunda ihtiyaçları karşılayıp işleri kolaylaştırmak için yapılan pratik uygulamalar diye tanımlarken; Alkan (1997) çalışmasında eğitim sayesinde kazanılmış olan beceri ve bilgilerin düzenli, aktif ve verimli bir şekilde kullanılmasında yardımcı olan unsur olarak tarif etmektedir. Bir başka tanım olarak teknoloji, sorunları çözmeye, hedeflere ulaşma noktasında gözleme dayalı olan ve doğruluğu kanıtlanmış bilgilerin tümüdür (Demirel vd., 2007). Hayatımızın her noktasına dahil olan teknolojinin gelişmesinde insanların önemli etkileri bulunmaktadır. Konu ile ilgili bir çalışmada (Fisher vd.,1996), insanların eğitimlerinin bilgi ve iletişim teknolojileri hususunda önemli unsur olduğu belirtilmiştir.

Eğitim ve teknoloji birbiri ile uyumlu ve birbirinden ayrılamaz kavramlardır ve günümüzde bu kavramlar birleşerek ‘‘Eğitim Teknolojisi’’ kavramını meydana getirmiştir. Eğitim teknolojisi, eğitimde istenilen hedefleri, lme ve değerlendirme, yöntem gibi bilimsel verileri ortaya koyan, insan gücünün en verimli şekilde kullanılmasını sağlayarak eğitim ve öğretimin kalitesini arttıran, sorunların üzümünü sağlayan sistemlerin bütünü olarak tanımlanmaktadır (Rıza, 2000). Bir başka tanımda ise; eğitim ve ğretim süreçlerinin tasarlanması, uygulanması ve geliştirilmesi olarak betimlenmektedir (Alkan, 1997). Eğitimde teknoloji kullanımının aktif öğrenmeyi kolaylaştırma, eğitimi bireyselleştirme ve bilgileri iletmeyi kolaylaştırma gibi birçok yararlı yanlarının bulunduğuna yönelik literatürde çeşitli bilgiler bulunmaktadır (Kaya, 2006; Rıza, 2000).

Öğretmenlerin Teknoloji Kullanımı

Pandemi ile birlikte eğitim uzaktan eğitime dönüşmüş olup, öğretmenlerin teknolojiyi kullanma durumları artmıştır. Kıdemli ğretmenlerde bu durum sorun oluştururken, yeni öğretmenler teknoloji ile i içe oldukları için bir problem oluşturmamıştır (Horzum, 2020). Bu temada ilk olarak öğretmenlerin akıllı tahta üzerindeki düşünceleri literatüre göre ele alınmıştır. Devamında internet kullanımı, mikro ğretim uygulamaları, eğitim portalları hakkındaki ğretmen görüşleri ile devam etmektedir.

Mert ve Güneş (2018), çalışmalarında öğretmenlerin akıllı tahta kullanımına yönelik görüşlerini belirlemişlerdir. Araştırma sonucunda öğretmenlerin genellikle akıllı tahtaları daha çok ayın evreleri, ısı sıcaklık, hücre modeli, dolaşım sistemi gibi görselliğin ön planda olması gereken konu ve kavramlarda kullandıklarını tespit etmişlerdir. Yapılan çalışmada akıllı tahtaların ğrenci, ğretmen ve fen ğretiminde olumlu etkileri olduğu belirtilmekle birlikte öğrencilerin akıllı tahtaları oyun aracı olarak gördükleri, öğrencilerin hazıra alıştıkları ve öğrencileri tembelleştirdiği gibi olumsuz görüşler de ifade edilmiştir. Araştırmada okulların fiziki şartları üzerinde de durulmuştur. Bu kapsamda internet alt yapısının kötü olmasının akıllı tahta kullanımını azalttığı belirtilmiştir. Soylu ve Bozdoğan (2019), yaptıkları çalışmada Mert ve Güneş (2018)’in çalışmasına benzer olarak fen bilimleri ğretmenlerinin akıllı tahta kullanım durumlarını incelenmişlerdir. Araştırma bulgularına göre öğretmenlerin çoğunluğu akıllı tahtayı kullanmayı hizmet içi eğitim ile öğrenmişlerdir. Öğretmenlerin çoğunluğunun bir-üç yıldır akıllı tahta kullandığı, en çok biyoloji konularında en az ise fizik konularında akıllı tahtayı kullandıkları tespit edilmiştir. Bununla birlikte öğretmenlerin akıllı tahtayı en

çok ölçme ve değerlendirme amaçlı kullandıkları, en az ise okuma ve dinleme etkinlikleri yapmak için kullandıkları tespit edilmiştir. Araştırmacılar etkili akıllı tahta kullanımı için öğretmen rehberliğinin önemini vurgulamışlardır.

Demirci, Kaya ve Uzun (2014), diğer çalışmalardan farklı olarak fen bilimleri öğretmenlerinin internet kullanımına ilişkin görüşlerini belirlemeyi amaçlamışlardır. Çalışma sonucunda öğretmenlerin interneti eğitim-öğretim, bilgi edinme, araştırma yapma, gündemi takip etme gibi amaçlarla kullandıkları tespit edilmiştir. Fen bilimleri öğretmenlerinin eba.gov.tr adresli siteyi, ölçme değerlendirme, derste materyal olarak faydalanma gibi amaçlarla kullandıkları görülmüştür. Babacan ve Şaşmaz Ören (2018) ise çalışmalarında fen bilimleri öğretmen adayının teknoloji destekli mikro öğretim uygulamaları hakkındaki görüşlerini belirlemeyi amaçlamışlardır. Çalışma sonucunda, katılımcılar bu tür teknolojik uygulamaların olumlu yanlarını vurgulayarak yararlı, dikkat çekici, değerlendirme araçlarının güvenilir ve geçerli olduğunu belirtmişlerdir. Kırıkkaya ve Yıldırım (2019), ise fen bilimleri öğretmenlerinin eğitim portalları hakkındaki görüşlerini ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Araştırma sonucuna göre, fen bilimleri öğretmenlerinin eğitim portallarını aktif kullandıkları tespit edilmiştir. Araştırmada öğretmenlerin EBA'nın gelişmesi gerektiğini belirttiklerini vurgulanmıştır. Katılımcılar, internet alt yapının yetersiz olmasından ve internette kaynaklı zaman kaybına neden olmasından dolayı eğitim portallarından EBA'nın kullanımının kısıtlı olduğunu belirtmiştir.

Eğitim Bilişim Ağı (EBA)

Bir çevrim içi sosyal eğitim platformu olarak tanımlanan Eğitim Bilişim Ağı (EBA), ücretsiz olarak bireylerin kullanımına hizmet etmektedir (akt. Aktay ve Keskin, 2016). Günümüzde ilköğretimde ve ortaöğretimde öğrenim gören tüm öğrencilere hizmet eden EBA, içerikleri açısından oldukça zengindir. 2012 yılında faaliyet göstermeye başlayan EBA, değişen gelişmeler neticesinde güncellenerek dünyanın en büyük içeriğine sahip platformu haline gelmiştir (Hürriyet Gazetesi, 2016). EBA platformu eğitim araçlarının yanında eğitsel içerikler de içermektedir. Bu platformda video anlatımlar, resim, müzik, yazı gibi kaynaklar yer almaktadır. Ayrıca sosyal etkileşimi olan bu platformda dosya yükleme, yarışmalar düzenleme, duyurular ve paylaşımlar yapma gibi özellikleri de bulunmaktadır (akt. Aktay ve Keskin, 2016). Milli Eğitim Bakanlığı (MEB), öğretmen, ilköğretim ve ortaöğretim öğrencilerine ücretsiz erişim şifreleri vererek EBA'dan faydalanmalarını sağlamayı

amaçlamıştır (Güvendi, 2014). MEB (2016), EBA'nın özellikleri olarak şunları belirtmektedir:

- Zenginleştirilmiş ve eğitici içerikler bulundurmak
- Teknolojinin eğitimde aktifleştirilmesini sağlamak
- Öğretmen ve öğrencilerin eğitim içerikleriyle ihtiyaçlarını karşılamak
- Teknolojinin amaç olmasını engelleyip bir araç haline dönüşmesini sağlamak
- Öğrencilerin yeni bilgileri yapılandırarak öğrenmesini sağlamak
- Öğrencilerin edindikleri bilgilerle yeni bilgiler üretmesini sağlamak
- Bireysel farklılıkları dikkate alarak öğrencilere farklı öğrenme modelleri sunmak

ve onlara destek olmak olarak belirtilmiştir.

Kısaca EBA, ilköğretim ve ortaöğretimde eğitim görmekte olan bireylerin, öğretmenlerin ve velilerin ihtiyaçlarını karşılamaktadır. İçerdiği zengin eğitici içeriklerle öğrencilerin farklı öğrenme modellerini kullanılmasını hedeflemiştir. Çevrim içi sosyal eğitim platform yapısı sayesinde bilgi akışını kolaylaştırmaktadır (akt. Aktay ve Keskin, 2016).

Bir durum hakkında yorum yapabilmek için o durumu yaşayan kişilerin fikirlerinin, varsa sistemin yetersizliği hakkında görüşlerinin alınması çalışma için önemli etken oluşturmaktadır. Bu temada uzaktan eğitim ile birlikte en fazla kullanılan EBA platformu hakkında öğrenci ve öğretmen görüşlerini içeren literatür incelenmiştir.

EBA yeterliliği ile ilgili Tanrıkulu (2017) yapmış olduğu çalışmasında 24 Türkçe öğretmeni ile birlikte Türkçe dersi öğrenme alanlarında EBA yeterliliklerine ait görüşleri araştırmayı amaçlamıştır. Çalışmanın sonucunda, öğretmenlerin Türkçe dersi temel becerilerinde EBA içeriklerinin yeterli olmadığını düşündüklerini belirlemiştir. İçerikler hakkında eğlenceli, ilgi çekici, faydalı gibi yorumlar yapan öğretmenler olduğu da belirtilmiştir. Eleştirilen ve geliştirilmesi gereken unsur olarak, metin çeşitlerinin çoğaltılması vurgulanmıştır. Yine bu konuda yapılan bir diğer çalışmada EBA'da bulunan öğretim materyalleri incelenmiş ve diğer platformlarla karşılaştırılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, fen bilimleri öğretmenleri EBA'nın özgünlüğü konusunda dikkat çeken noktaları, haberler ve süreli dergiler bölümü, reklamlardan uzak olması ve güvenli içerik sağlaması olarak sıralanmıştır. Bunun yanı sıra öğretmenler EBA platformlarının reklam ve tanıtımlarını yetersiz bulmuşlardır (Saklan ve Ünal, 2019). Yine Saklan ve Ünal (2018) yaptıkları bir diğer

çalışmalarında fen bilimleri öğretmenlerinin EBA hakkındaki görüşlerini incelemişlerdir. Çalışma verilerine göre katılımcılar teknolojinin eğitime olumlu katkısı olduğunu belirtmişlerdir. Katılımcılar tarafından yapılması zor olan deney gibi durumlarda teknolojinin çok iyi kurtarıcı olduğu, fakat EBA platformunu ve EBA'nın tanıtımını kullanışlı ve yeterli bulmadıklarını belirtilmiştir. Araştırmada önceki çalışmalarda da rastlanılan okulun fiziksel alt yapı eksikliğinin teknolojinin okullara aktarımını zorlaştırdığı üzerine durulmuştur.

Demir, Özdiñç ve Ünal (2018) ise okulların EBA platformuna katılım istatistiklerini incelemişlerdir. Araştırma verilerine göre üst sınıf öğrencilerinde EBA kullanımının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Anasınıfı öğrencilerinin EBA'da aktif olmadığı görülmüştür. EBA'yı en aktif kullanan üç öğretmen ve üç öğrenci ile yaptıkları görüşmede, öğretmenlerin ve öğrencilerin evlerinde internet erişiminin olmasından dolayı EBA'da aktif olduklarını ifade ettikleri belirtilmiştir. Bununla birlikte EBA'nın mobil uygulamasının aktif kullanılmadığı, en aktif seçilen öğretmen ve öğrencilerin EBA'da herhangi bir paylaşım yapmadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Kapıdere ve Çetinkaya (2017)'da farklı olarak EBA mobil uygulaması üzerine çalışmışlar ve bu kapsamda uygulamayı kullanan 6 öğretmen ve 4 öğrenci ile birlikte mobil uygulamayı değerlendirmişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre katılımcılar EBA mobil uygulamasının kolay ve anlaşılır olduğunu belirtmişlerdir. Uygulamanın olumsuz yanı olarak içeriklerinin yavaş yükleniyor olması ve EBA Ders uygulamasının mobil uygulamada yer almaması belirtilmiştir. Karaçorlu ve Atıcı (2019) ise yaptıkları çalışmada EBA'da bulunan kavram haritaları ve infografiklerin kullanımını incelemişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre, öğretmenler ve öğrenciler EBA'da bulunan 223 adet kavram haritası ve 328 adet infografiklerinin faydalı fakat yetersiz olduğunu belirtmişlerdir. Öğretmenler EBA'nın öğrencilerin ilgisini çekip, odaklandığını belirtmişlerdir. EBA ile derslerin daha eğlenceli ve akıcı olduğunu belirtmişlerdir. Öğrenciler ise EBA'nın görsel açıdan zengin olduğunu ifade etmişlerdir. Aktay ve Keskin (2016), çalışmalarında 2012 yılında MEB tarafından EBA'nın aktifleştğini, gereksinimlere yönelik olarak içeriklerinin zenginleştğini ve büyük bir eğitim platformu haline geldiğini belirtmişlerdir. Bir başka çalışmada EBA platformunun; sürekli yenilenen ve geliştirilen ve video, görsel, doküman, eğitsel oyun, EBA ders, paylaşım gibi modüller içerdiğini belirtmiştir (Kurtdele vd., 2016).

Uzaktan Eğitim

2020 yılındaki salgın ile birlikte tüm dünyada eğitim ve öğretim faaliyetleri uzaktan eğitim sistemine geçmiştir (Daniel, 2020). İlk uzaktan eğitimin başlaması kompozisyon yazımının öğretilmesi amacıyla 1728 yılında Boston Gazetesi'nde ve 1833'de İsveç'te yayınlanan duyurudur (İşman, 1998). Uzaktan eğitimde önemli olan teknoloji değil öğrenme verileridir (Bozkaya, 2006). Höçük (2011), çalışmasında uzaktan eğitimin mektupla başlayıp radyo, televizyon, video, bilgisayar kullanımı ile arttığını belirtmektedir. Uzaktan eğitim noktasında Türkiye'de de çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Bu noktada Özbay (2015) Türkiye'de gelişen uzaktan eğitimin kronojisine yer vermiş olup; aşağıdaki gibi sıralamıştır.

1870- Gazete ve Mektup İle Eğitim

1980- Televizyon, Radyo gibi Teknolojik Cihazlarla Eğitim

1995- Bilgisayarların Kullanıldığı Eğitim

1995'ten Sonra- İnternet Ağının Kullanıldığı Eğitim.

Türkiye'de Uzaktan Eğitim sistemlerinin gelişmesini sağlayan üç husus bulunmakta olup; bunlardan birincisi “Yükseköğretim Yasası (1981)”dır. 1982 yılında Anadolu Üniversitesi içerisinde kurulan Açıköğretim Fakültesi, Türkiye'de uzaktan eğitimi merkezi olarak yürütme görevindedir (Mutlu, 2004). İkinci husus olarak 1997'de TÜBİTAK tarafından gerçekleştirilen “Ulusal Ölçekte Uzaktan Eğitim Alternatifleri Fizibilite Analizi” adına yapılan çalışmalardır (Özkul, 2008). Son husus olarak 1999'da Üniversitelerarası Uzaktan Yükseköğretim Yönetmeliği çıkarılmıştır (Mutlu vd., 2009). 2000'li yıllarda ön lisans ve yüksek lisans bölümlerine uzaktan eğitim başlanmıştır. Geleneksel eğitimin yetersiz olduğu noktalarda yetişkinlerin eğitime dâhil olması amacıyla uzaktan eğitim kullanılmıştır (Özbay, 2015). 11 Mart 2020 tarihinde tespit edilen Covid – 19 salgını ile birlikte ülkemiz pandemi sürecine girmiş olup; 16 Mart 2020 tarihinden itibaren yetişkinlerin yanında tüm kademedeki okullarda uzaktan eğitim sürecine gidilmiştir (Delen, 2021).

MEB (2020a ve 2020b)'de yayınlanan pandemi sürecinde eğitimde gerçekleşen süreç ile ilgili yapılanlar aşağıda verilmiştir:

- 16 Mart 2020 tarihinde derslere ara verilmiştir.

- 23 Mart 2020 tarihinde Bakan Ziya Selçuk uzaktan eğitime başladığını duyurmuştur. Uzaktan Eğitim EBA ve TRT işbirliği ile birlikte TRT EBA İlkokul, TRT EBA Ortaokul ve TRT EBA Lise kanalları aktifleştirilmiştir.

- 2020-2021 eğitim ve öğretim yılında seyreltilmiş eğitim programı uygulanmaya başlanmıştır. Bu program ile hafta içi iki gün yüz yüze, üç gün uzaktan eğitime geçilmiştir. Köy okullarında beş gün eğitim-öğretim devam etmiştir.

- 12 Ekim 2020 tarihinde okul öncesi eğitim düzeylerinin yüz yüze yapılması uygulamasına geçilmiştir. İlkokul seviyeleri, 8.sınıf ve 12.sınıf öğrencileri ise iki gün yüz yüze üç gün uzaktan eğitim ile eğitime devam etmiştir. Köy okullarında eğitim beş gün olarak devam etmiştir.

- 12 Ekimde yapılan uygulama 5. ve 9. Sınıf öğrencileri için 2 Kasımda uygulamaya başlanmıştır.

- Yüz yüze eğitim olmadığında uzaktan eğitim ile tamamlanan eğitimde bir ders süresi 30 dakika olacak şekilde planlanmıştır.

- Öğrencilerin ders katılımlarının desteklenmesi okul yönetimlerine bırakılmış olup, okula öğrenciyi göndermek istemeyen veliden yazılı onay alınarak devamsızlıkları sayılmamıştır. Veliler tarafından gönderilmeyen öğrencilerin uzaktan eğitim derslerinde kazanılan müfredattan sorumlu olduğu belirtilmiştir.

Uzaktan Eğitim, geleneksel eğitim ve öğretim sorunlarına alternatif olarak meydana gelmiş, öğrenciler ile iletişimin özel olarak hazırlandığı, etkinliklerin planlanarak çeşitli platformlarda bir merkezden yapıldığı bir eğitim-öğretim yöntemidir (İçten, 2006). Bunun yanı sıra uzaktan eğitim, geleneksel eğitimde ortaya çıkan çevresel faktörlerin sınırlamalarına bağlı olmadan kitle iletişim araçları ile yürütülen etkinliklerdir (Rıza, 1997). İşman (1998), ise uzaktan eğitimi, eğitimin teknolojik aletler ile yürütüldüğü; öğrenci ve öğretmenin aynı mekânda olmadığı bir eğitim modeli olarak tanımlamaktadır.

Uzaktan Eğitimin Öğretmenler Üzerine Etkisi

Uzaktan eğitimin öğretmenler üzerine etkisi üzerine birçok çalışma karşımıza çıkmaktadır. Bu kapsamda Çetinkaya Aydın (2020) çalışmasında öğretmenlerin genelinin uzaktan eğitim araçlarını bilmediğini ve kullanmadığını belirtmiştir. Yapılan bir diğer çalışmada Başar, Arslan, Günsel ve Akpınar (2019), 305 öğretmen adaylarının uzaktan eğitim algılarının tespiti üzerine çalışma yapmıştır. Çalışmaya katılan erkek öğretmenlerin uzaktan

eğitim algılarının kadın öğretmenlerden daha fazla olduğunu tespit etmiştir. Buna ek olarak bilgisayar ve öğretim teknolojileri öğretmenlerinin uzaktan eğitim algılarının fen bilimleri ve sınıf öğretmenlerinden daha yüksek olduğu belirtilmiştir. Uzaktan eğitim alma ve gerekli görme noktasında ortak hiç etki olmadığı vurgulanmıştır. Benzer şekilde öğretmen adayları ile çalışan Aktürk (2017), uzaktan eğitimin 619 öğretmen adaylarında başarılarına etkisi incelenmiş olup uzaktan eğitimin fen bilimleri öğretmenlerinin başarısını olumlu etkilediği belirtilmiştir. Yenilmez, Balbağ ve Turgut (2017) ise 547 öğretmen adayı ile çalışmış olup, uzaktan eğitime yönelik tutumları bir takım değişkenler ile ele almıştır. Araştırma sonuçlarına göre, tutum puanlarının ölçek aritmetik ortalamasından fazla olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca erkek öğretmen adaylarının ve uzaktan eğitim hazırbulunuşluk düzeyinin tutum puanı üzerinde olumlu etkisi olduğunu belirtmişlerdir. Akademik ortalama ve internet kullanım süresinin tutum puanına etkisi olmadığını belirtmişlerdir. Bu çalışmadan farklı olarak Eti ve Karaduman (2020), 44 öğretmen adayı ile birlikte uzaktan eğitim sürecinin mesleki yeterlilikleri açısından etkisini ele almıştır. Çalışmada öğretmen adaylarının çoğunun kendisini mesleki olarak yeterli gördüklerini, öğretmenlik uygulaması dersinin uzaktan işlenilmesi ile mesleki yeterliliklerinin olumsuz etkilendiği belirtilmiştir.

Çakın ve Akyavuz (2020) çalışmalarında 20 öğretmenle birlikte Covid-19 sürecinin eğitim sürecinin değerlendirmesini yapmışlardır. Öğretmenlerin yaşadıkları sorunlar; iletişim, veli ve öğrencilerin konuyu öğrenmeleri olmak üzere üç alt başlıkta ele alınmıştır. Öğretmenlerin bu süreçte öğrenci motivasyonlarına etki etmesi için destekleyici etkinlikler yaptıkları, geleceği hayal ettirdikleri, sağlık çalışmaları yaptıkları, okul varmış gibi moral verip güzel sözler söyledikleri belirtilmiştir. Benzer şekilde 10 öğretmen ile Covid-19 sürecinin eğitim sürecinin değerlendirmesini yapan Ünal ve Bulunuz (2020), öğretmenlerin EBA'yı aktif olarak kullandıklarını, canlı ders uygulamasının gelmesi ile uzaktan eğitimin daha verimli olduğunu, ilk zamanlarda sistemsel sorunlar yaşadıklarını ve bu sorunların kısmen ortadan kalktığını belirtmişlerdir. Çalışmada öğretmenler için en temel sorunun internet, bilgisayar gibi ulaşım aracı olmayan öğrencilerin uzaktan eğitim sürecinden faydalanamaması olduğu belirtilmiştir. Ayrıca yüz yüze eğitime alternatif tamamlayıcı eğitim olarak uzaktan eğitimin kullanılması öğretmenler tarafından ifade edilmiştir. Benzer çalışma olan Bakioğlu ve Çevik (2020) ise 75 fen bilimleri öğretmenleri ile Covid-19 değerlendirmesi yapmıştır. Araştırma sonucunda fen bilimleri öğretmenlerinin pandemi hakkında bilgi sahibi olmadıklarını tespit etmişlerdir. Ayrıca ders içi uygulamalar için tekniklerin yanında materyallerin de değiştii ve uzaktan eğitim ile birlikte müfredatı ve laboratuvar etkinliklerini

tamamlayamama kaygılarının oluştuğunu belirtmişlerdir. Bunun yanı sıra uzaktan eğitimin teknoloji kullanımı ile mesleki gelişimin genellikle olumlu yönde etkilendiği vurgulanılmıştır.

Kocayiğit ve Uşun (2020) Milli Eğitim Bakanlığı bünyesinde çalışan 204 öğretmen ile birlikte uzaktan eğitimin öğretmen tutumlarına etkisini ele almıştır. Araştırma sonucunda öğretmenlerin %42,2'sinin uzaktan eğitim noktasında çok az bilgiye sahip olduğu ve tutum puanlarının yüksek düzeyde çıktığı belirtilmiştir. Tutumların kıdem değişkeni hariç; cinsiyet, öğrenim durumu ve branş gibi diğer değişkenlerde farklılaşma olmadığı belirtilmiştir. Ağır (2007) ise çalışmasında uzaktan eğitime karşı öğretmen tutumlarını incelemiştir. Çalışmasında uzaktan eğitimin dezavantajları arasında öğretmen motivasyonunun düştüğü ve derslerin hazırlanmasında çok emek ve zaman harcadığı belirtilmektedir. Bununla birlikte araştırmaya katılan öğretmenlerin çoğunun uzaktan eğitim hazırbulunuşluğunun olmadığı ifade edilmiştir. Ayrıca öğretmenlerin tutum puanları ile cinsiyet değişkeni arasında fark bulunmazken tutum puanları ile mesleki kıdem arasında anlamlı fark bulunduğu tespit edilmiştir. Türker ve Dünder (2020) ise çalışmalarında 60 lise öğretmeni ile EBA üzerinden gerçekleştirilen uzaktan eğitimin değerlendirilmesini amaçlamışlardır. Öğretmenler EBA'nın etkin kullanılmamasının nedeni olarak internet sorunları, donanım yetersizliği, öğretmenlerin sistem kullanma tecrübesizlikleri ve teknoloji kullanma noktasındaki zayıflığı olarak ifade etmişlerdir. EBA'nın güçlü yönleri olarak soru paylaşımı ve canlı ders yapılabilmesi, öğrenci kontrolünün sağlanabilmesi ve EBA içeriğinin fazla olması olarak belirtmişlerdir. İmamoğlu ve Siyimer İmamoğlu (2020)'da çalışmalarında benzer olarak lise öğretmenlerinin görüşlerini almış ve benzer sonuçlara ulaşmışlardır. Araştırma da uzaktan eğitimde hem öğretmen hem de eğitimdeki diğer paydaşlar için zamana ihtiyaç olduğu belirtilmiştir. Çiçek, Tanhan, Arslan ve Buluş (2020) ise çalışmasında uzaktan eğitimin öğretmenler üzerinde psikolojik esneksizlik, depresyon ve kaygı düzeylerinin etkilerini incelemiş olup; aralarında orta derecede ve pozitif yönde ilişki olduğunu tespit etmişlerdir. Bununla birlikte kadın öğretmenlerin depresyon düzeylerinin erkek öğretmenlerden daha fazla olduğu ve psikolojik esneksizlik yaşadıkları görülmüştür. Ayrıca genç ve bekâr olan öğretmenlerin kaygı düzeylerinin ve psikolojik esneksizlik düzeylerinin de fazla olduğu belirtilmiştir.

Uzaktan Eğitimin Yararları

Uzaktan eğitimin olumlu ve olumsuz yanları olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur. Bu bölümde uzaktan eğitimin avantajları yer almaktadır.

Kaya (2002), çalışmasında uzaktan eğitimin; farklı eğitim yöntemlerine imkan verdiğini, birinci kaynaktan bilgi deneyimi sağladığını, daha az maliyetli olduğunu ve fırsat eşitliğini azalttığını belirtmiştir. Bunun yanı sıra öğrencilerin bireysel ve birbirinden bağımsız öğrenmelerine olanak verdiğini, kitlesel eğitim sağladığını, öğrencilerin öğrenme sorumluluklarını almalarında kolaylık sağladığını ve onlara zengin öğrenme ortamı sunduğunu ifade etmiştir. Uşun (2006) da çalışmasında benzer olarak uzaktan eğitimin olumlu yanlarını ele almıştır. Araştırmacıya göre uzaktan eğitim, günümüze uyum sağlayıp ülkelerin gelişimine katkı sağlamaktadır. Uzaktan eğitimin devamlı, ömür boyu ve birine bağlı olmadan öğrenme ortamı sağladığı; bireylerin karar verme becerilerini ve girişimciliklerini geliştirdiği de olumlu yanlar olarak belirtilmektedir. Bunların yanı sıra uzaktan eğitim yaş, öğretim yöntem ve teknikleri, ortam yönlerinden de esneklik sağladığını belirtmiştir. Ayrıca bireylerin kendilerini geliştirebilmelerine olanak sağlamaları da uzaktan eğitimin olumlu yanı olarak ifade edilmiştir. Demiray (1999), ise uzaktan eğitimin olumlu yanlarını; eğitimin belli bir noktada olmayıp bulunduğu her yerden katılım sağlandığı, zaman konusunda esneklik olduğu, öğrencilerin istediklerinde ulaşabilecek olduğu, maliyetinin az olduğu, yaş sınırlamasının olmadığı ve herkesin faydalanabileceği şeklinde sıralamıştır.

Kısaca, uzaktan eğitimin birçok olumlu yanı bulunmaktadır. Öğrencilerin mekandan ve zamandan bağımsız olarak istedikleri bilgilere ulaşmalarını sağlamaktadır. Bunun yanı sıra maliyeti az olarak bireylerin kendilerini sürekli ve devamlı olarak geliştirmelerine imkan vermektedir. Uzaktan eğitim her yaşta ve her yerde alınabilecek bir eğitimidir. Uzaktan eğitim uzak olan mesafeleri yakınlaştırmaktadır. Uzaktan eğitim ile birlikte her yaşta birey için eğitim imkanı sunularak fırsat eşitliği oluşturulacaktır (Altun ve Ateş, 2008; Demirel, 2010; Uşun, 2006).

Uzaktan Eğitimin Sınırlılıkları

Uzaktan eğitimin avantajları olduğu gibi dezavantajları da bulunmaktadır. Konuyla ilgili yapılan bir çalışmada uzaktan eğitimin geri dönüt noktasında eksik kaldığı, öğrencilere bireysel yardım noktasında yetersiz olduğu, etkileşim ve iletişim sorunlarına neden olduğu ve sosyalleşmenin önünde engel oluşturduğu ifade edilmiştir (Kaya, 2002). Uşun (2006) benzer olarak uzaktan eğitimin olumlu ve olumsuz yanlarını belirtmiştir. Çalışmasında uzaktan eğitim bilişsel becerilerde olumlu sonuçlar verdiğini fakat söz konusu becerilerin psikomotor ve duyuşsal beceriler olduğunda eksik kaldığını ifade etmiştir. Bunun yanında bireysel

çalışmaya alışkın olmayan öğrenciler için uzaktan eğitimin eksik kaldığını, sosyalleşmenin önünde engel oluşturduğunu, dinlenme zamanlarının uzaktan eğitime ayrıldığını ve bunların uzaktan eğitimin sınırlılıkları olduğunu belirtmiştir. Ayrıca öğrencilere yeterli rehberliğin yapılamadığını ve dönütlerin yeterli düzeyde verilemediğini ifade etmiştir. Yüz yüze eğitim ile kıyaslandığında uzaktan eğitim veriminin düşük olduğu tespit edilmiştir. Horzum (2003) ise uzaktan eğitimin sınırlılığı olarak sosyalleşmenin önünde engel oluşturduğunu ve verimli öğrenmenin oluşturulmadığını belirtmiştir. Bunun yanında uzaktan eğitim uygulamalı derslerde etkili olmadığı ifade edilmiştir. Uzaktan eğitimde aktif rolün genelde öğretmen ve görevlilerde olduğu ve çok fazla emek ve zaman harcadığı belirtilmiştir. Günümüz öğrencileri teknoloji kullanımı noktasında sıkıntı yaşamasa da, uzaktan eğitimde kullanılan teknolojiye sorun yaşayan öğrencilerin öğrenmeleri kolay olmayacaktır. Bir başka çalışmada Yurdakul (2005), uzaktan eğitimde internet erişimlerinin ve iletişim teknolojilerinin önemli olduğunu vurgulamaktadır. Araştırmacıya göre uzaktan eğitimde iletişim yüz yüze eğitime göre sınırlıdır. Özellikle fazla öğrenci bulunan sınıflarda bu iletişim daha fazla sorun meydana getirmektedir. Yuşun (2005) ise çalışmasında uzaktan eğitimin bilişsel becerilerde etkin olduğunu fakat duyuşsal ve psikomotor becerilerde etkili olmadığını belirtmiştir. Ayrıca uygulamalı derslerde uzaktan eğitimin zorlukları olduğu ve bireysel çalışmayan öğrenciler için olumsuz süreç olacağı belirtilmektedir.

Kısaca, uzaktan eğitimin olumlu yanları yanında olumsuz yanları da bulunmaktadır. Öğrencilerin mekândan ve zamandan bağımsız olarak istedikleri bilgilere ulaşmalarını sağlıyor olsa da aktif etkileşimin kısıtlı olmasından dolayı bireylerin sosyalleşmelerinde engel oluşturmaktadır. Uygulamalı derslerde uzaktan eğitim programlarının uygulanması zor olmakla birlikte öğretmenlerin süreçte fazla emek ve zaman ayırması gerekmektedir. Bunun yanı sıra öğrencilere yeterli rehberlik yapılamamakta ve dönütler yeterli düzeyde verilememektedir (Altun ve Ateş, 2008; Demirel, 2010; Horzum, 2003; Uşun, 2006; Yurdakul, 2005).

Tutum

Bireyler olaylar ve durumlar karşısında tepkisiz kalmayıp, bir davranış bir tutum sergilemektedirler. Kelime anlamı “tavır, tutulan yol” olan tutumun literatürde birçok tanımı bulunmaktadır (TDK, <http://www.tdk.gov.tr/>). Tezbaşaran (1997), araştırılması ve incelenmesi gereken en önemli psikolojik değişkenlerinden biri olarak tutumu işaret etmiştir.

Araştırmacı tutumu, öğrenilmiş olumlu ya da olumsuz gösterilen tepkiler olarak tanımlamaktadır. Allport (1935) ise tutumun yaşantılar sonucunda meydana geldiğini, bireyler üzerinde yönlendirici etkisinin olduğu ve aktif bir şekilde etkileme özelliğinin bulunduğu, bilişsel ve duygusal yönde bireylerin hazır olduğu durum olarak tanımlamaktadır. Korkut (1994) tutumun davranışsal tepkileri içinde barındırdığını ve canlı, cansız varlıklara karşı geliştirilen genel duygu ya da değerlendirme olduğunu belirtmiştir. Olumlu tutumlara başarı, beğenme, güven gibi faktörlerin neden olduğunu belirtirken; olumsuz tutumlara başarısızlık, güven kaybı ve korku gibi duyguların neden olduğunu vurgulamıştır.

Hançer (2005)'e göre kişilerin küçük yaşlardaki bilişsel ve bireysel yaşantıları, inançları, toplumdaki statüsü, aldığı eğitim, başkalarına karşı tutumları ve benlik algıları tutumların oluşmasını engellemektedir. Bireylerin tutumlarını sergileyememesi ve bunları anlamlandırılmaması bazı değişkenlerin onların duygularına ket vurması ile mümkün olabilmektedir. İnceoğlu (2011)'in de dediği gibi tutum, olgulara karşı olması beklenen olası davranış şeklidir. Olması olağandır ve üç kurucu öğeden oluşur. Bu öğeler davranışsal, duygusal ve zihinseldir. Bu üç öğenin birlikte hareket etmesi tutarlılığı göstermektedir. Krathwool, Bloom ve Masia (1964) tutumun duyusal alan özellikleri olarak ele alınmaktadır (akt. Senemoğlu, 2011). Brown (2000) de benzer şekilde tutumu ele alarak tutumun insanların yaşam süreçlerinde sosyal çevrelerinden insanlarla yaptıkları iletişim ve duyusal alanlara yönelik pozitif ve negatif yönde etkilenme sonucu meydana gelen durum olduğunu belirtmektedir. Bir başka çalışmada ise tutumların sonradan öğrenildiği ve hissetmenin daha kapsamlı ele alınması ile öğrenilen duyguların öğretiminden daha fazlasını içerdiğini belirtmektedir (Senemoğlu, 2011).

Kağıtçıbaşı (2010), tutumun sonradan öğrenilerek kazanıldığını belirtirken; Morgan (1995), tutum anne baba ve çevre etkisi ile oluştuğunu söylemektedir (akt. Tavşancıl, 2014, s.80). Yine Kağıtçıbaşı (1988), tutumun bireylerin gözlenen davranışlarından anlaşıldığını belirtirken, tutumun gözlenen davranışlardan bağımsız davranışı oluşturan etken olduğunu belirtmektedir. Özmenteş (2006), tutumun doğrudan ölçülemediğini sadece davranışların incelenmesi yoluyla anlaşılabilirliğini belirtmiştir. Tutum bu noktada araç olmaktadır. Eğitim ve sosyal bilimleri alanında çalışanlar için bir duruma yönelik davranışların göstergesi o duruma yönelik tutumu da belirtmektedir. Bir davranışta değişiklik yapılması istendiğinde tutumların değişmesi gerekmektedir. Araştırmacı çalışmasında duyguların tutumlardan daha değişken olduğunu belirtirken, inançların değişime uğramadığını belirtmektedir. Yani

tutumlar duygulardan ve inançlardan etkilenmektedir. Güvenç (1972), tutumun oluşumun zamanına vurgu yapmış olup, geçmişte oluşturulmuş tutumun değiştirilemeyeceğini belirtmiştir. Tutum çevresel faktörlerin etkisi ile sonradan oluşmuş ise o tutumun değişmesi daha kolay olmaktadır. Araştırmacı tutumu, bireylerin bir psikolojik durum ya da nesneye yönelik oluşturulmuş davranış, duygu ve düşüncelerin eğilimi olarak tanımlamaktadır.

Uzaktan eğitimin etkililiğini belirleyen en önemli faktör tutumdur (Kağıtçıbaşı,2010). Rasheed (2007), çalışmasında olumsuz tutumların nedenini ön yargı olduğunu belirtmiş olup, öğrencilerin uzaktan eğitim sürecine karşı olumsuz tutumlara sahip olduklarını ifade etmiştir. Karakaş ve Khoshmerh (2013) ise uzaktan eğitime yönelik olumsuz tutumların nedenini planlanmamış olmasından kaynaklandığını belirtmiştir.

Özetle tutum, davranışsal tepkileri içinde barındıran ve canlı, cansız varlıklara karşı geliştirilen genel duygu ya da değerlendirme olmakla birlikte bireylerin davranışları üzerinde büyük etki gösteren ve davranışlarını yönlendiren bir güçtür. Davranışlar tutumlardan daha değişken iken, inançların değişime uğraması çok güçtür. Yani tutumlar duygulardan, davranışlardan ve inançlardan etkilenmektedir. Planlanmamış sistemlerin tutumlar üzerinde de etkisi bulunmaktadır. Bununla birlikte yapılan planlamalarda öğrenci, öğretmen ve yöneticilerin planlamalara yönelik tutumlarının incelenmesi gerekmektedir.

Konu İle İlgili Yapılan Çalışmalar

Bu bölümde uzaktan eğitime yönelik tutumlar ve görüşler ile ilgili yurt içinde ve yurt dışında yapılan çalışmalar bulunmaktadır.

Yurt İçinde Yapılan Çalışmalar

Covid kapsamı ile ülke genelinde uzaktan eğitime geçilmiş olup, bununla birlikte yapılmış çalışmalar (Ağır, Gür ve Okçu, 2007; Ateş ve Altun, 2008) sonucunda öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik olumlu tutumlar geliştirdiği belirtilmiştir. Yapılan çalışmalar uzaktan eğitimin geliştirilmesinde yol gösterici olmaktadır (Barış, 2015). Bu yüzden öğretmenlerin uzaktan eğitim hakkındaki görüşleri önem taşımaktadır.

Tuncer ve Tanaş (2011) yaptıkları çalışmada 59 akademisyenin uzaktan eğitim programlarına yönelik görüşlerini incelenmiştir. Araştırma sonucunda akademisyenlerin daha önce uzaktan eğitim uygulamalarına katılmadıkları (%93) ve uzaktan eğitim hakkında

bilgilerinin oldukları (%81) tespit edilmiştir. Ayrıca akademisyenlerin görev yapmış oldukları üniversitelerde uzaktan eğitime yönelik bilgi veren etkinlikler planlamadığı (%96) ve bu konuda bireysel emek göstermedikleri (%96) sonucuna da ulaşmışlardır.

Ağır (2007) ise çalışmasında özel okullarda ve devlet okullarında çalışan 238 öğretmenin uzaktan eğitime yönelik tutumları ve görüşlerini incelemiştir. Araştırma sonucunda öğretmenlerin tutumlarının orta derecede ve olumlu olduğunu tespit etmiştir. Cinsiyet, çalışılan kurum, öğrenim durumu ve branşların tutum faktörüne etki etmediğini fakat kıdeme bağlı olarak farklılık gösterdiğini belirtmiştir. Yapılan bir diğer çalışmada ise

Ülkü (2018), ilkokulda görev yapan 355 öğretmenin uzaktan eğitime yönelik tutumlarını incelemiştir. Araştırma sonuçlarına göre öğrenim durumu hariç cinsiyet, kıdem, sınıf ya da branş öğretmeni olma ve uzaktan eğitim hakkında bilgi sahibi olma gibi çeşitli değişkenlerin tutumları etkilemediğini tespit etmiştir. Buna bağlı olarak yüksek lisans mezunu olan öğretmenlerin ön lisans mezunu öğretmenlerden daha çok olumlu tutum geliştirdiği belirtilmiştir.

Kuşkonmaz (2011) ise çalışmasında 28 farklı ilkokulda görev yapan 610 öğretmen ile birlikte mobil öğrenme uygulamalarına yönelik algı düzeylerini incelemiştir. Araştırma sonuçlarına göre öğretmenlerin çoğunluğunun mobil öğrenme uygulamalarına yönelik algılarının olumlu yönde olduğunu tespit etmiştir. Bu yeniliğe açık olduğunu belirten öğretmenlerin bu uygulamaları derslerinde kullanmak istedikleri belirtilmiştir.

Yıldız (2011)'da çalışmasında 15 lisans öğrencisinin internet tabanlı senkron uzaktan eğitim ortamlarına yönelik tutumlarını incelemiştir. Araştırma sonucuna göre, tutum ön test son test puanları arasında anlamlı bir fark tespit edilmiştir. Lisans öğrencilerinin senkron uygulamaları kullanım kolaylığı ve sağlamış olduğu avantajlar açısından benimsedikleri tespit edilmiştir.

Yıldırım ve Kaban (2010), çalışmalarında bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi bölümünde öğrenim gören 120 öğretmen adayını ile birlikte bazı değişkenlerin (cinsiyet, gelir düzeyi, sınıf seviyesi) bilgisayar destekli öğretime yönelik tutumlarına etkisini incelemiştir. Araştırmanın sonucunda öğretmen adaylarının bilgisayar destekli eğitime karşı olumlu tutum geliştirdikleri tespit edilmiştir. Ayrıca bu tutumların cinsiyet, sınıf seviyesi ve gelir düzeyleri değişkenleri açısından farklılık göstermediği belirtilmiştir. Kimi öğretmen

adaylarının bilgisayar destekli öğretim yerine klasik ders anlatımlarını tercih ettikleri görülmüştür. Öğretmen adaylarının verdiği cevaplar doğrultusunda bilgisayar destekli eğitimin meydana getirdiği farklılıklar, eğlence ve harcanan emeğe göre öğretime katkısı yönünde olmuştur.

Yalman ve Kutluca (2013) ise çalışmalarında matematik öğretmenliği bölümünde öğrenim gören 102 öğretmen adayı ile birlikte uzaktan eğitim sistemine yönelik yaklaşımları belirlemeyi ve birkaç değişkene (cinsiyet, eğitim gördükleri program, dersin işleniş şekli) göre incelemeyi amaçlamıştır. Çalışma sonuçlarına bakıldığında uzaktan eğitime yönelik tutumlar ve değişkenler arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Ayrıca öğretmen adayları, eğitimde eksik kalan noktaları tamamlamak açısından uzaktan eğitimin tüm seviyelerde kullanılabileceğini belirtmişlerdir.

Yıldız (2016), yaptığı çalışmasında Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesinde Pedagojik Formasyon eğitimi alan 653 öğrencinin uzaktan eğitime yönelik tutumlarını incelemiştir. Araştırma sonucuna göre, formasyon eğitiminden faydalanan öğrencilerin uzaktan eğitime yönelik tutumlarının “Orta” seviyede olduklarını, %49,5’inin ileride uzaktan eğitim sistemiyle ders almak istemediklerini tespit etmiştir. Ayrıca cinsiyet değişkenine göre tutumların incelenmesinde anlamlı bir farkın bulunmadığı fakat yaş ve bölüm değişkeni için anlamlı bir farkın oluştuğu belirtilmiştir.

Çinkara ve Bağçeci (2013)’de çalışmalarında 1783 öğrenci ile birlikte çevrimiçi dil kurslarına yönelik tutumlarını incelemişlerdir. Araştırma sonucunda öğrencilerin kurs başarılarının tutum puanları ile pozitif korelasyon ilişkisi olduğu belirlenmiştir.

Barış (2015) çalışmasında 282 lisans öğrencinin farklı değişkenlere göre uzaktan eğitime yönelik tutumlarının incelemiştir. Araştırma sonucunda öğrencilerin uzaktan eğitime yönelik tutumların düşük olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca cinsiyet değişkenine göre tutumlar kıyaslandığında anlamlı bir fark görülmediği fakat teknolojik araç ve internet erişimleri olanların diğerlerine göre tutum puanlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Tekinarslan (2008) ise araştırmasında 804 internet temelli öğrenme (InternetBased Learning- IBL) ortamında yer alan öğrenci ile birlikte IBL’ye yönelik tutum ölçeği geliştirmeyi amaçlamıştır. Bunun yanında bu tutum düzeylerinin çeşitli değişkenlere (medeni hal, cinsiyet, yaş, ebeveynlik durumu) göre farklılıklarını incelemeyi amaçlamıştır. Araştırma

sonucunda işsiz, çocuk sahibi olmayan, tek öğrenen öğrencilerin IBL'ye yönelik tutumlarının evli, çalışan ve çocuklu öğrencilere göre daha düşük olduğunu tespit etmiştir. Ayrıca erkek öğrencilerin kadın öğrencilere göre tutumlarının daha yüksek olduğu belirtilmiştir. Araştırmanın bir başka sonucu ise 26 yaşından büyük öğrencilerin tutumlarının genç öğrencilere göre istatistiksel anlamda daha yüksek olduğu belirtilmiştir. Bununla birlikte başarı seviyeleri yüksek olan öğrencilerin tutum seviyeleri, düşük not ortalaması olan öğrencilere göre belirgin bir şekilde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar

Hong ve Koh (2002), Malezya'da 200 kırsal bölgede görev yapan öğretmenlerin bilgisayar kullanımına yönelik tutum ve kaygılarını incelemişlerdir. Çalışma sonucunda öğretmenlerin bilgisayarlara yönelik tutumlarının olumlu yönde olduğunu ve kaygılarının da buna bağlı olarak düşük olduğunu belirlemişlerdir.

Spiegel (2001) ise çalışmasında, öğretmenlerin teknoloji hakkında tutumlarını ve teknoloji alışkanlıklarını incelemişlerdir. Araştırma sonucuna göre, teknoloji kullanımı ile yaş faktörü arasında negatif ilişki bulunurken, teknoloji kullanımı ile tutum arasında pozitif yönde ilişki olduğunu tespit etmiştir. Bu çalışmaya ek olarak öğretmenlerin yaşlarının tutumu etkilemediği belirtilmiştir.

Wang ve Holthaus (1998-99)'da öğretmenlerin bilgisayar kullanımını incelemiş olup; öğretmenlerin büyük çoğunluğunun bilgisayar kullanımına yönelik olumlu tutumlarının olduğunu tespit etmişlerdir. Buna ek olarak erkek öğretmenlerin kız öğretmenlere göre bilgisayar kullanıma daha yatkın oldukları belirtilmiştir. Yapılan bir diğer çalışmada

Whetstone ve Charr-Chellman (2001), Matematik, İngilizce, Fen Bilimleri, Sosyal Bilimler ve Yabancı Diller öğretmenlerinin bilgisayar kullanımına yönelik tutumlarını incelemişlerdir. Araştırma sonucunda, genel olarak tutumların olumlu yönde olduğu ve Matematik ve Fen Bilimleri branş öğretmenlerinin tutumlarının diğer branşlara göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Nasser ve Abouchedid (2010) ise çalışmalarında yedi okul müdürü ve 112 öğretmen ile birlikte Lübnan'da yapılan uzaktan eğitim programına yönelik tutumlarını incelemişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre okul müdürlerinin maliyetli olması nedeniyle uzaktan eğitim

konusunda olumsuz tutum geliştirdikleri tespit edilmiştir. Öğretmenlerin ise uzaktan eğitime olumlu tutumları oldukları ve öğretmenlerin genelinin uzaktan eğitim hakkında bilgi sahibi olmasa da yeniliklere açık, öğrenmeye istekli oldukları belirtilmiştir.

Soleimani (2012) ise çalışmasında 140 üniversite öğretmeni (İran Tahran'daki diğeri devlet üniversitelerinden 70 kişi, Payame Noor EFL eğitmeni ve Payame Noor EFL öğretim üyesi olmayan 70 kişi) ile birlikte İran'da yapılan uzaktan eğitim sistemine yönelik mesleki gelişimlerine ve öğretim üyelerine yönelik tutumları incelemiştir. Araştırma sonuçlarına göre; PNU EFL öğretmenlerinin, uzaktan eğitimin mesleki gelişimlerini olumlu yönde etkilediğine inandıkları belirtilmektedir.

Mokoena (2017), çalışmasında Güney Afrika'da ortaöğretim öğretmenliğı bölümü dördüncü sınıfta okuyan 65 öğrencinin uzaktan eğitim kurumu ile edindiğı deneyimlerini incelemiştir. Karma yöntem olarak yapılan bu çalışmanın sonucunda, uzaktan eğitim kurumunda öğrencilerin gözetimi ve rehberliğı konusunda sıkıntılar olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin vaktinde okullara devam etmeleri hususunda da sıkıntılar çıkmıştır. Bu sıkıntıların giderilmesi amacıyla atölyelerin kurulup yönlendirilmesi gerektiğı belirtilmiştir.

Mukoviz (2016) ise çalışmasında 519 eğitimcinin (342 öğretmen adayı, 96 öğretim görevlisi ve 81 ilköğretim öğretmeni) uzaktan öğrenmeye hazır olma durumlarını incelenmiştir. Araştırma sonucunda yaşam boyu öğrenme sisteminde ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime düşük ve orta düzeyde hazır oldukları tespit edilmiştir. "İlköğretimde Uzaktan Eğitimin Temelleri" dersi ile birlikte hazır olmalarının sağlanabileceğı belirtilmiştir.

Yapılan bir diğeri çalışmada Baek, Zhang ve Yun (2017) Güney Kore'de ilkokul ve ortaöğretimde görev yapan 140 öğretmenin mobil öğrenmeye yönelik tutumlarının incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın sonucu öğretmenlerin mobil öğrenme uygulamalarına yönelik tutumlarının düşük olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca kadın öğretmenlerin tutumlarının erkek öğretmenlerin tutumlarından daha yüksek olduğu görülmüştür. Bununla birlikte ortaöğretim kurumunda görev yapan öğretmenlerin ilköğretim kurumlarında görev yapan öğretmenlere göre daha yüksek tutuma sahip oldukları tespit edilmiştir. Ayrıca 15 yıldan fazla öğretmenlik tecrübesi olan öğretmenlerin tutumlarının diğeri öğretmenlere göre yüksek olduğu görülmüştür.

Guijjar, Akhlaque ve Hafeez (2007) ise yaptıkları çalışmada Pakistan İslamabad'da öğrenim gören 300 öğrenci ile birlikte uzaktan eğitim ile yapılan öğretmen yetiştirme programlarına yönelik tutumlarını incelemiştir. Araştırmanın sonucunda öğrencilerin bu programlardan memnun oldukları fakat birkaç düzenlenmenin yapılması gerektiğini belirtmişlerdir.

Uzaktan eğitime yönelik gerek yerli gerekse uluslararası literatür incelendiğinde yapılan çalışmaların uzaktan eğitime yönelik tutum ve görüşler kapsamında benzer sonuçlar verdiği görülmektedir. Bu konuda yapılan çalışmaların Türkiye'de ağırlıklı olarak makale ve tezlerden oluştuğu görülürken yurt dışı çalışmalarda ise makale ve kitapların fazla olduğu görülmüştür. Uygulamalı dersler üzerine yapılmış uzaktan eğitim programlarını ele alan az çalışmaya rastlanmıştır. Pandemi ile birlikte uzaktan eğitim sisteminin önemi artmış olup uygulamalı derslerde kullanımı da yaygınlaşmıştır.

BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu bölümünde sırasıyla araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama araçları, veri toplama süreci ve verilerin analizi açıklanmıştır.

Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada, paralel karma yöntem kullanılmıştır. Karma yöntem, nicel ve nitel verilerin bir arada kullanıldığı yöntemdir (Creswell, 2014; Gay, Mills ve Airasian, 2012; Fraenkel, Wallen ve Hyun, 2012). Paralel karma yöntemi, nitel ve nicel verilerin eş zamanlı olarak toplanılıp yorumlandığı yöntemdir (Fırat, Yurdakul ve Ersoy, 2014). Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden olan kesitsel tarama modeli kullanılmıştır. Bu model verilen bir durumu aydınlatmak, standartlar doğrultusunda değerlendirmeler yapmak ve olaylar arasındaki olası ilişkileri ortaya çıkarmak için yürütülür. Bu tür araştırmalarda asıl amaç incelenen durumu etraflıca tanımlamak ve açıklamaktır (Çepni, 2007). Yapılan çalışmada da fen bilimleri öğretmenlerinin uzaktan eğitime yönelik tutumlarının farklı değişkenlerle incelenerek betimlenmesi düşünüldüğünden bu yöntem kullanılmıştır.

Çalışmanın nitel boyutunda ise öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik görüşlerinin derinlemesine incelenmesi planlandığından açıklayıcı durum çalışması yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntem bir durum hakkında bilgi vermek, aşına olunmayan durumları bilindik hale getirmek ve gerçek hayat durumları ile ilgili bağlantıları açıklamak için kullanılır (Metin, 2014: 269). Araştırmanın deseni aşağıda verilmiştir.

Tablo 1. Araştırma Deseni

GRUPLAR	UYGULAMA	VERİ TÜRÜ
Köyde görev yapan 54 fen bilimleri öğretmen	UEYTÖ'nin uygulanması	Nicel Veri
Köyde görev yapan 10 fen bilimleri öğretmeni	Yarı yapılandırılmış görüşmelerin yapılması	Nitel Veri

Evren ve Örneklem

Araştırmanın ulaşılabilir evrenini İç Anadolu’da bulunan bir ilde görev yapan fen bilimleri öğretmenleri oluşturmaktadır. Araştırmanın örnekleminin seçiminde, maliyetin düşük olduğu ve araştırmacının katılımcılara kolay bir şekilde ulaşabildiği kasıtlı örnekleme yöntemi tercih edilmiştir (Şener, 2017; Yıldırım ve Şimşek, 2013, s. 141). Örneklemin seçiminde olasılığa dayalı olmayan örnekleme yöntemlerinden “Uygun Örnekleme Tekniği” kullanılmıştır. Bu örnekleme yönteminin en önemli faydası katılımcıların araştırmacı tarafından erişilebilirliğinin kolay olmasıdır (Fraenkel ve Wallen, 2003). Bu kapsamda araştırmanın örneklemini, 2020-2021 bahar döneminde İç Anadolu’da bulunan bir ile bağlı köy okullarında görev yapan toplam 54 (31 kadın, 23 erkek) fen bilimleri öğretmeni oluşturmaktadır. Nitel çalışma kapsamında yapılan görüşmeler için ise 54 kişi içerisinde rastgele 10 fen bilimleri öğretmeni seçilmiştir. Araştırmaya katılan fen bilimleri öğretmenlerinin demografik özellikleri Tablo 2 ve 3’de verilmiştir.

Tablo 2. Araştırmaya Katılan Öğretmen Demografik Özellikleri (N=54)

Demografik Özellikler	Değişken	f
Cinsiyet	Kadın	31
	Erkek	23
Hizmet Yılı	1-5 yıl	23
	6-10 yıl	22
	11-15 yıl	9
Uzaktan Eğitime	Evet	53
Dair Bilgi Sahibi Olma	Hayır	1

Tablo 2 incelendiğinde, araştırmaya katılan öğretmenlerin 31’inin kadın, 23’ünün erkek olduğu görülmektedir. Araştırmada hizmet yılı 1 ve 5 yıl olan öğretmenlerin sayısı 23, hizmet yılı 6 ve 10 yıl olan öğretmenlerin sayısı 22, hizmet yılı 11 ve 15 yıl olan öğretmenlerin sayısı 9’dur. Uzaktan eğitime yönelik bilgi sahibi olan öğretmenlerin sayısı 53 iken, bilgi sahibi olmayan 1 kişi bulunmaktadır.

Tablo 3. Yarı Yapılandırılmış Görüşmeye Katılan Öğretmen Demografik Özellikleri (N=10)

Demografik Özellikler	Değişken	f
Cinsiyet	Kadın	6
	Erkek	4
Mezuniyet Durumu	Lisans	6
	Lisansüstü	4
Hizmet Yılı	1-5 yıl	7
	6-10 yıl	2
	11-15 yıl	1
Alınan Hizmet İçi Eğitim	Almadım	3
	Autodesk Kursu	1
	Adaylık Seminerleri	1
	Afet Eğitimi	4
	Tasarım Yönetim Becerilerinin Geliştirilmesi	1
	Kodlama Eğitimi	1
	Hat Sanatı	1
	Zeka Oyunları	1
	Masal Anlatıcılığı	1

Tablo 3 incelendiğinde yarı yapılandırılmış görüşmeye katılan öğretmenlerin 6'sı kadın, 4'ü erkektir. Lisansüstü eğitim almış olan öğretmenlerin sayısı (N=4), lisans mezunu olan öğretmenlerden (N=6) azdır. Görüşmeye katılan öğretmenlerden hizmet yılı 1 ve 4 yıl olanların sayısı 7, hizmet yılı 4 ve 8 yıl olanların sayısı 2, hizmet yılı 8 yıl ve üzeri olanların sayısı 1'dir. Öğretmenlerin çoğunluğu en az bir hizmet içi eğitim almıştır. Hizmet içi eğitim almayan öğretmen sayısı 3 iken, 7 öğretmen hizmet içi eğitime katılmıştır. Alınan hizmet içi eğitimlerin; afet eğitimi, autodesk kursu, adaylık seminerleri, tasarım yönetim becerilerinin geliştirilmesi, kodlama eğitimi, hat sanatı, zeka oyunları ve masal anlatıcılığı olduğu görülmektedir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada iki farklı veri toplama aracı kullanılmıştır. Bunlardan birincisi beşli likert tipli 21 maddeden oluşan ve Ağır (2007) tarafından geliştirilen "Uzaktan Eğitime Yönelik

Tutum Ölçeği” olup nicel veriler bu ölçme aracıyla toplanmıştır. İkincisi ise araştırmacı tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu olup nitel veriler de bu ölçme aracıyla toplanmıştır.

Uzaktan Eğitime Yönelik Tutum Ölçeği: 21 maddeden oluşan “Kesinlikle Katılıyorum”dan “Kesinlikle Katılmıyorum”a kadar uzanan 5’li likert tipi bir ölçektir. Ölçeğin 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19 maddeleri (7 madde) olumsuz yargılar içermektedir. İfadeler olumsuz madde içerdiği için ters puanlama yapılmıştır. Alınabilecek en düşük puan 21, en yüksek puan ise 105’tir. Ölçek, Uzaktan Eğitimin Avantajları ve Uzaktan Eğitimin Sınırlılıkları olmak üzere iki alt boyuta ayrılmıştır. Uzaktan eğitimin avantajları alt boyutunda ölçekte yer alan 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 16, 18, 20, 21 numaralı ifadeler yer alırken; 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19 numaralı ifadeler uzaktan eğitimin dezavantajları alt boyutunda ele alınmıştır. Ağır (2007), Uzaktan Eğitime Yönelik Tutum Ölçeğinin tamamı için Cronbach Alpha değerini .83 olarak tespit etmiştir. Ülkü (2018), aynı ölçek için Cronbach Alpha değerini tamamı için, .88; Uzaktan Eğitimin Avantajları alt boyutu için, .89 ve Uzaktan Eğitimin Sınırlılıkları alt boyutu için ise .80 olarak bulmuştur. Yapmış olduğumuz çalışmada Cronbach Alpha değerinin tamamı için, .91; Uzaktan Eğitimin Avantajları alt boyutu için, .88 ve Uzaktan Eğitimin Sınırlılıkları alt boyutu için ise .78 olarak tespit edilmiştir. Uzaktan Eğitime yönelik Tutum Ölçeği bir yönerge ile birlikte Ek 4’te sunulmuştur.

Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu: Araştırmacı tarafından hazırlanan ve köy okullarında görev yapan fen bilimleri öğretmenlerinin uzaktan eğitime yönelik görüşlerini belirlemek için kullanılan ölçme aracıdır. Araştırmacı tarafından geliştirilen, 5 demografik bilgi ve 15 görüşme sorusu olmak üzere toplam 20 sorudan oluşan form ile uzaktan eğitime ilişkin köyde görev yapan fen bilimleri öğretmenlerinin görüşleri alınmıştır. Demografik soruların yer aldığı ilk bölümde cinsiyetleri, mezuniyet durumları, hizmet yılları, mezun oldukları bölüm ve katıldıkları hizmet içi eğitimler sorulmuştur. İkinci bölümde ise 15 adet açık uçlu asıl görüşme soruları olan, uzaktan eğitime yönelik görüşleri içeren sorular yer almaktadır. Ölçme aracının geçerliliğinin sağlanması amacıyla üç farklı uzmandan (1 dil uzmanı, 2 alan eğitimi uzmanı) görüş alınmıştır. Sonraki aşamada, uzaktan eğitimde aktif görev alan 2 fen bilimleri öğretmeniyle yarı yapılandırılmış görüşme formunun pilot çalışması gerçekleştirilerek görüşme formunun son hali oluşturulmuştur. Yarı yapılandırılmış görüşme formunun tamamı Ek 5’te verilmiştir.

Veri Toplama Süreci

Uygulama öncesinde Tokat Gazi Osmanpaşa Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 2021-07/108 sayılı kararla gerekli etik kurul izni alınmıştır (Bkz. EK-1). “Uzaktan Eğitime yönelik Tutum Ölçeği”nin kullanılması için ölçeği geliştiren yazardan (Bkz. EK-2) ve İl Milli Eğitim Müdürlüğünden gerekli izinler alınmış olup (Bkz. EK-3); bir yönergeyle birlikte Uzaktan Eğitime Yönelik Tutum Ölçeği köyde görev yapan fen bilimleri öğretmenlerine dağıtılmıştır (Bkz. EK-4). Araştırmaya katılmak istemeyen 14 öğretmene araştırma etiği gereğince ölçme aracı verilmemiştir. Gönüllülük ilkesi esas alınarak 68 ölçme aracı dağıtılmış ve 54 öğretmenden geri toplanmıştır. Veri araçlarının uygulanması ve buna yönelik süreçler araştırmacı tarafından bizzat yapılmıştır. Araştırmanın amacı ölçme aracı dağıtılırken özetlenmiş ve çalışmaya katılan öğretmenlerden gelen sorular cevaplanmıştır. Daha sonra araştırmaya katılan öğretmenler arasından rastgele 10 öğretmen seçilmiş ve bireysel görüşmeler yapılmıştır. Her öğretmen için görüşme yaklaşık 10 dakika, toplamda 100 dakika sürmüştür.

Verilerin Analizi

Araştırmanın amacı kapsamında Uzaktan Eğitime Yönelik Tutum Ölçeğinin (UEYTÖ) gerekli istatistiksel analizi için frekans, yüzde ve ortalama gibi temel istatistikler ve bağımsız değişkenlerin farklılıklarının tespiti için, bağımsız gruplar t-testi ve tek yönlü varyans analizlerinden yararlanılmıştır. Cinsiyet değişkeni için bağımsız örneklem t-testi kullanılmıştır. İki farklı gruptan tek seferden veri toplanması ve bir adet sürekli bağımlı değişken (tutum) ve iki seviyesi bulunan kategorik değişken (cinsiyet) olması durumunda bağımsız örneklem t-testi kullanılır. Pallant (2020)'e göre bağımsız örneklem t-testi, ortalama değer kıyaslaması yapılacak sürekli değişkenin üzerinden iki farklı katılımcı grupları için incelenir. Bu kapsamda yapılan araştırmada cinsiyet değişkenine ilişkin çarpıklık ve basıklık değerleri Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. Cinsiyet Değişkenine İlişkin Çarpıklık ve Basıklık Değerleri

Cinsiyet	Çarpıklık	Basıklık
Kadın	.455	-.195
Erkek	.425	.579

Çarpıklık ve basıklık değerleri +1 ve -1 arasında olduğu için dağılımın normal dağılım gösterdiğine karar kılınmıştır. Cinsiyet değişkeninde kadınlar için Z puanı minimum değeri -1.46, maksimum değeri 2.34; erkekler için Z puanı minimum değeri -1.89, maksimum değeri 2.50 bulunmuştur. Z puanı -3 ve +3 puanı değeri arasındadır. Etkili uç değeri bulunmamaktadır. Deneyim (mesleki kıdem) değişkeni için ise tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Çünkü sürekli bir bağımlı değişken (tutum) ve iki veya daha fazla seviyeli kategorik bağımsız değişken (kıdem) bulunmaktadır. Pallant (2020), farklı gruplar arası çeşitliliği her grup içinde var olan çeşitlilik ile varyanslarını kıyasladığı için varyans analizine bu ismin verildiğini belirtmiştir. Yapılan araştırmada kıdem değişkenine yönelik çarpıklık ve basıklık değerleri Tablo 5’te verilmiştir.

Tablo 5. Kıdem Değişkenine Yönelik Çarpıklık ve Basıklık Değerleri

Kıdem Yılı	Çarpıklık	Basıklık
0-5	.450	-.583
6-10	.988	2.079
11-15	-.126	-.293

Çarpıklık ve basıklık değerleri +1 ve -1 arasındadır. Kıdem değişkeni için Z puanı minimum değeri -1.68, maksimum değeri 2.90 bulunmuştur. Z puanı -3 ve +3 puanı değeri arasındadır. Etkili uç değeri bulunmamaktadır.

Nitel verilerin analizi için yapılan yarı yapılandırılmış görüşmeler araştırmacı tarafından içerik analizi ile analiz edilmiştir. İçerik analizi insanların duygularını, düşüncelerini ve fikirleri belirlemek için dolaylı olarak çalışma imkânı sağlayan bir tekniktir (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karedeniz ve Demirel, 2008). İçerik analizinde toplanan verilerin önce anlaşılması, akabinde mantıklı bir biçimde düzenlenmesi ve buna göre temaların saptanması gerekmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2006). Araştırmacı tarafından yapılan kodlamalar arasındaki tutarlılığı belirlemek amacıyla uyuma yüzdesi [$\text{Güvenirlik} = \frac{\text{Görüş Birliği}}{\text{Görüş Birliği} + \text{Görüş Ayrılığı}}$] hesaplanmıştır. Yapılan analizler sonunda tutarlılığa yönelik güvenilirlik katsayısı 0.89 olarak bulunmuştur. Bu bulguya bakılarak kodlayıcıların kavramsal kategori konusunda genellikle benzer görüşte olduğu söylenebilir. Nitel araştırmalarda, araştırmacı ve uzman değerlendirmeleri arasındaki uyumun %90 ve üzeri olduğu durumlarda arzu edilen düzeyde bir güvenilirlik sağlanmaktadır (Saban, 2009: 287-288). Görüşmede katılımcıların isimleri yerine Ö₁, Ö₂, Ö₃,..... Ö₁₀ şeklinde kodlar

kullanılmıştır. Bu kodlar çerçevesinde katılımcı görüşlerinden ifadeler belirtilmiştir. Araştırmacı öğretmenlerin vermiş olduğu cevaplar doğrultusunda kodlama yapıp ortak olan yönlerine bakılarak temalar oluşturmuştur. Öğretmenlerin vermiş olduğu cevaplar yanlı davranılmadan bulgular kısmına eklenilmiştir.



BÖLÜM IV

BULGULAR

Bu bölümde sırasıyla cinsiyet değişkenine göre uzaktan eğitime yönelik tutumlarına ilişkin bağımsız örneklem t testi sonuçları, kıdem değişkenine bağlı uzaktan eğitime yönelik tutumlarına ilişkin tek yönlü varyans analizi sonuçları ve yarı yapılandırılmış görüşme bulguları açıklanmıştır.

Araştırmanın birinci boyutunda köyde görev yapan fen bilimleri öğretmenlerinin uzaktan eğitime yönelik tutumları cinsiyet ve kıdem değişkenine göre analiz edilmiş ve aşağıda verilmiştir.

Fen bilimleri öğretmenlerinin uzaktan eğitime yönelik tutumlarının cinsiyet değişkenine göre anlamlılığını test etmek amacıyla yapılan bağımsız örneklem t-testi sonuçları Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Uzaktan Eğitime Yönelik Tutumlarına İlişkin Bağımsız Örneklem T-Testi Sonuçları

Gruplar	n	\bar{X}	S	Sd	t	df	p	Cohen's d
Kadın	31	2,49	0,60	,60	-0,776	52	.441	0.9144
Erkek	23	2,65	0,84	,84				

p<.05

Tablo 6 incelendiğinde, araştırmaya katılan kadın fen bilimleri öğretmenlerinin uzaktan eğitime yönelik tutumlarının aritmetik ortalamasının $\bar{X}= 2,49$, erkek öğretmenlerin ise $\bar{X}= 2,65$ olduğu tespit edilmiştir. Yapılan analizlerde öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumları ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($t_{(52)}=-.776$, $p= 0.441$).

Fen bilimleri öğretmenlerinin uzaktan eğitime yönelik tutumlarının mesleki kıdem değişkenine göre anlamlılığını test etmek amacıyla yapılan betimsel istatistik analizi sonuçları Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7. Kıdem Değişkenine Yönelik Betimsel İstatistik Sonuçları

Gruplar	n	\bar{X}	S	Sd
0-5 yıl	23	2,65	,66	,149
6-10 yıl	22	2,58	,74	,152
11-15 yıl	9	2,28	,73	,237
Toplam	54	2,56	,71	

Tablo 7 incelendiğinde araştırmaya katılan 0-5 yıl kıdeme sahip öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumlarının aritmetik ortalamasının $\bar{X}= 2,65$, 6-10 yıl kıdeme sahip öğretmenlerin aritmetik ortalamasının $\bar{X}= 2,58$ ve 11-15 yıl kıdeme sahip öğretmenlerin aritmetik ortalamasının ise $\bar{X}= 2,28$ olduğu görülmektedir. Kıdem yılı arttıkça öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumlarının aritmetik ortalamalarında bir azalış olduğu tespit edilmiştir.

Fen bilimleri öğretmenlerinin uzaktan eğitime yönelik tutumlarının mesleki kıdem değişkenine göre anlamlılığını test etmek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi sonuçları Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Mesleki Kıdem Değişkenine Göre Uzaktan Eğitime Yönelik Tutumlarına İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

Varyansın Kaynağı	KT	sd	KO	F	Kısmi n^2	Güç
Kıdem	.905	2	.453	.892	.034	.195
Grup içi	25.89	51	.508			
Toplam	26.79	53				

KT= Kareler Toplamı, KO= Kareler Ortalaması, sd= serbestlik derecesi, n^2 = etki büyüklüğü, *p<.05

Tablo 8 incelendiğinde, öğretmenlerin mesleki kıdemleri ile uzaktan eğitime yönelik tutumları arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($F_{(2,51)} = .892$, $p > .05$). Kıdem ve öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumu arasındaki ilişki kısmi n^2 kullanılarak değerlendirilmiş bu ilişkinin küçük derecede olduğu ve öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumundaki varyansın % 034'ünü açıkladığı bulunmuştur.

Araştırmanın ikinci boyutunda uzaktan eğitime ilişkin köyde görev yapan fen bilimleri öğretmenleri ile görüşmeler gerçekleştirilmiş ve öğretmenlerin görüşleri üç temaya ayrılıp aşağıda verilmiştir.

Kullanılan Uzaktan Eğitim Platformu Kaynaklı Görüşlere ve Yaşadıkları Sorunlara İlişkin Sorular

Yarı yapılandırılmış görüşmeye katılan öğretmenlerin kullanılan uzaktan eğitim platformları kaynaklı sorunlara ilişkin görüşleri incelenmiş ve Tablo 9'da verilmiştir.

Tablo 9. Öğretmenlerin Kullanılan Uzaktan Eğitim Platformları Kaynaklı Görüşleri ve Yaşadıkları Sorunlar

Kategori	Tema	Alt Temalar	Kod	Katılımcılar
Uzaktan Eğitime İlişkin Görüşler	Uzaktan Eğitim Platformu Kaynaklı Sorunlar	Kullanılan Platformlar	EBA/Zoom	Ö ₁ , Ö ₂ , Ö ₃ , Ö ₄ , Ö ₅ , Ö ₆ , Ö ₇ , Ö ₈ , Ö ₁₀
			Morpa Kampüs	Ö ₁ , Ö ₃ , Ö ₅ , Ö ₆ , Ö ₇ , Ö ₈ , Ö ₉
			Vitamin	Ö ₁ , Ö ₃ , Ö ₆ , Ö ₇ , Ö ₈ , Ö ₁₀
			Z Kitap (Zenginleştirilmiş Kitap)	Ö ₂
			Derslik	Ö ₅
			Okulistik	Ö ₉ , Ö ₁₀
			Branş Zümre Grupları	Ö ₉

Platformların Kullanılan Özellikleri	Video/ Görsel İçerikler	Ö ₁ , Ö ₃ , Ö ₄ , Ö ₅ , Ö ₆ , Ö ₇ , Ö ₈ , Ö ₉ , Ö ₁₀
	Soru Çözümü İçerikleri	Ö ₂ , Ö ₅ , Ö ₉ , Ö ₁₀
	Konu Anlatım İçerikleri	Ö ₄ , Ö ₈
Platformların Yeterliliği	Kısmen Yeterli	Ö ₆
	Yeterli	Ö ₂ , Ö ₅ , Ö ₉ , Ö ₁₀
	Yetersiz	Ö ₁ , Ö ₃ , Ö ₄ , Ö ₇ , Ö ₈
Platformlardan Beklentiler	Aktif Katılımların Arttırılması	Ö ₁ , Ö ₃ , Ö ₄ , Ö ₈
	Etkinliklerin ve Görsel İçeriklerin Arttırılması	Ö ₁ , Ö ₆
	Herkese Açık ve Ücretsiz Olması	Ö ₂
	LGS sınavına yönelik olması	Ö ₅
	Online deneme ve sorular içermesi	Ö ₇ , Ö ₈
	Öğrenci başarısının takip edilmesi	Ö ₉ , Ö ₁₀

Köyde görev yapan fen bilimleri öğretmenlerine sorulan “Uzaktan eğitim sürecinde derslerinizde kullanmış olduğunuz platformlar nelerdir?” sorusuna ilişkin Tablo 9 incelendiğinde, dokuz öğretmenin Eba/Zoom, yedi öğretmenin Morpa Kampüs, altı öğretmenin Vitamin, iki öğretmenin Okulistik, bir öğretmenin Z-Kitap (Zenginleştirilmiş Kitap), bir öğretmenin Derslik ve bir öğretmenin de Brans Zümre Grup platformlarını kullandıklarını belirttikleri görülmüştür. Bu kapsamda bir öğretmen “Genellikle EBA üzerinden derslerimi yürüttüm. Ancak Vitamin, Morpa Kampüs gibi diğer platformlardan da destek aldım (Ö₁).” derken bir diğer öğretmen de “Çoğunlukla EBA’yı kullandım. Vitamin, Derslikten içerikler kullandım (Ö₅).” şeklinde görüş bildirmiştir.

Öğretmenlere sorulan “Kullandığınız bu platformların hangi özelliklerini kullanıyorsunuz?” sorusuna ilişkin öğretmenlerin görüşleri incelendiğinde, platformlarda dokuz öğretmenin video ve görsel içeriklerden, dört öğretmenin soru içeriklerinden ve iki öğretmenin de konu anlatım içeriklerinden yararlandıklarını belirttikleri görülmüştür. Bu kapsamda bir öğretmen “Daha çok video içeriklerini kullandım derslerimde çocuklara görsel olması açısından (Ö₁).” derken bir diğer öğretmen de “Bu platformların soru çözümü örnekleri vardı. Video çözümlü örnekleri vardı. Ödevlendirmelerden sonra bunları yapmıştık. Pdf şeklindeydi (Ö₂).” şeklinde görüş bildirmiştir. Yine benzer olarak bir başka öğretmen ise “Platformların video, dosya paylaşımı, metin paylaşımı, diğer sosyal ağlarda form sitelerinde kullandığımız içerik paylaşımlarından faydalandım (Ö₈).” şeklinde görüş bildirmiştir.

“Bu platformların dersiniz için yeterli olduğunu düşünüyor musunuz? Neden?” sorusuna ilişkin Tablo 9 incelendiğinde ise, öğretmenlerden dördünün platformların yeterli olduğunu belirttikleri görülmüştür. Bu kapsamda bir öğretmen, “Bence kesinlikle yeterli. Çünkü piyasadaki birçok kaynağa ulaşmış oluyorsun. Ve bedavaya ulaşmış oluyorsun. Bu yönden gerçekten iyi (Ö₂).” derken bir diğer öğretmen de “Yeterli olduğunu düşünüyorum. EBA’da yeteri kadar içerik var. Fakat geliştirilebilir. Yeni nesil sorulara ağırlıklı olarak test içeriği bulmakta zorlanıyorum. Yeni nesil sorulara yönelik LGS ye yönelik daha fazla içerik olabilir (Ö₅).” şeklinde görüş bildirmiştir. Yine benzer olarak bir başka öğretmen “Evet yeterli. Çünkü uzaktan eğitim sürecinde mümkün olduğunca öğrencinin sıkılmaması gerekiyor. Bu platformlarda öz, kısa ve öğrencinin konuyu kavrayıp kavrayamadığına dair dönütleri çok rahat alabiliyorum (Ö₉).” şeklinde görüş bildirmiştir. Soru kapsamında bir öğretmenin kararsız olduğu, beş öğretmenin de platformları yetersiz bulduklarını belirttikleri görülmüştür. Bu kapsamda bir öğretmen “Kararsızım. Video kullanımında yeterli olsa da tam olarak isteğimizi karşılamıyor olsa da bir şekilde yardımcı oluyor. Tam olarak yeterli değil (Ö₆).” derken bir diğer öğretmen de farklı olarak “Maalesef yeterli değil. Fen bilimleri uygulamalı bir ders olduğu için çok da yeterli olduğunu düşünmüyorum (Ö₁).” şeklinde görüş bildirmiştir. Yine platformların yetersiz olduğunu belirten bir başka öğretmen ise; “Yok hayır, yeterli olduğunu düşünmüyorum. Çünkü yüz yüze eğitimi birebir karşılayacak bir platform yok. Yüz yüze etkileşim olması, dersin verimliliği açısından daha önemli. Bu platformlar yeterli değil (Ö₃).” şeklinde görüş bildirmiştir.

Öğretmenlere sorulan “Uzaktan eğitime yönelik bir platform oluşturmanız istense bu platformun hangi tür özellikleri olmasını isterdiniz?” sorusuna verilen cevaplar

incelendiğinde, dört öğretmenin platformlarda öğrenci aktif katılımlarının artırılması olmasını istedikleri görülmüştür. Bu kapsamda bir öğretmen “Daha çok öğrenciyi derse aktif kılacak etkinlikler olsun isterdim. Etkinliklerin fazla olmasını isterdim. Öğrencilere deney ve gözlem yöntemini kendilerinin yapabilecekleri platformlar, uygulamalar planlamak isterdim (Ö₁).” derken bir diğer öğretmen de “Etkileşimin fazla olduğu, özellikle fen bilimlerine yönelik deneylerin yapılabildiği, öğrencilerin de katılımının yüksek olduğu bir etkileşimli platform oluşturmayı önerirdim (Ö₃).” şeklinde görüş bildirmiştir.

Bununla birlikte iki öğretmenin etkinliklerin ve görsel içeriklerin artırılması, iki öğretmenin online deneme ve sorular içermesi, bir öğretmenin herkese açık ve ücretsiz olması, bir öğretmenin LGS sınavına yönelik olması ve bir öğretmenin de öğrenci başarısının takip edilmesi özelliklerinin olmasını istedikleri görülmüştür. Bu kapsamda bir öğretmen “Bir kere herkese açık olmasını isterdim. Günümüzde biliyorsunuz birçok yayın bu pandemi sürecinde bu şekle çevirdi. Ben de bu şekilde yapardım. Çünkü herkes yararlansın. Maddi yönden herkes için iyi olmuş olurdu (Ö₂).” derken bir diğer öğretmen de “Sınava yönelik, LGS sınavına yönelik çocukların daha fazla soru çeşidi ve denemeye karşılaşılabileceği bir platform olmasını isterdim (Ö₅).” şeklinde görüş bildirmiştir. Online deneme ve sorular içermesi kapsamında bir başka öğretmen “Yaptığım platformda online sınav yapmayı isterdim. Direkt normal okulda nasıl yapıyorsak o şekilde yüz yüze etkileşimin fazla olduğu sınavlar yapmak isterdim (Ö₇).” derken bir başka öğretmen ise “Daha geniş soru paylaşımı, daha geniş ağ üzerinden dosya paylaşımı olabilir. Daha interaktif öğretmen ve öğrencilerin bulunduğu, etkileşimli bir forum benzeri bir platform olabilir (Ö₈).” şeklinde görüş bildirmiştir. Öğrenci başarısının takip edilmesi özelliğinin olmasını belirten bir öğretmen de; “Öncelikle öğrencilerin bireysel gelişimini takip eden, başarı deneme sınav analizlerini rahat yapan platform isterdim (Ö₉).” şeklinde görüş bildirmiştir.

Birey Kaynaklı Görüşlere ve Yaşadıkları Sorunlara İlişkin Sorular

Yarı yapılandırılmış görüşmeye katılan öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik birey kaynaklı sorunlara ilişkin görüşleri incelenmiş ve Tablo 10’da verilmiştir.

Tablo 10. Öğretmenlerin Birey Kaynaklı Görüşleri ve Yaşadıkları Sorunlar

Kategori	Tema	Alt Temalar	Kod	Katılımcılar
Uzaktan Eğitime İlişkin Görüşler	Öğretmen Kaynaklı Sorunlar		Bilgisayar ve İnternet Sorunu	Ö ₁ , Ö ₂ , Ö ₅ , Ö ₈
			EBA'ya Yabancılık Hissetme	Ö ₃
			Teknolojik Eksikliği	Okuryazarlık Ö ₃ , Ö ₄
			İletişim ve Etkileşim Eksikliği	Ö ₅ , Ö ₇
			Günlük Yaşam Olaylarının Derse Yansıması	Ö ₆ , Ö ₇
	Birey Kaynaklı Sorunlar	Teknoloji Kullanımı Sorunları	Eksikliğim Yok	Ö ₁ , Ö ₉ , Ö ₁₀
			Teknolojik Eksikliği	Okuryazarlık Ö ₄ , Ö ₆ , Ö ₉ , Ö ₁₀
			Donanım Eksikliği	Ö ₈
			Dilinin İngilizce Olması	Ö ₁
			Platforma Yabancı Olma	Ö ₂ , Ö ₃ , Ö ₄
Öğretmenin Sorunları Gidermek için Yaptıkları		Eksikliğim Yok	Ö ₅ , Ö ₇	
		Meslektaş ve Zümre Grupları ile Fikir Alışverişi yapma	Ö ₁ , Ö ₃ , Ö ₅ , Ö ₆ , Ö ₉	
		Araştırma Yapma	Ö ₁ , Ö ₂ , Ö ₃ , Ö ₄ , Ö ₅ , Ö ₇ , Ö ₉ , Ö ₁₀	
		Çeşitli Platform ve Uygulamalardan Yararlanma	Ö ₁	
		Altyapı ve Donanımı Güçlendirme Çalışmaları	Ö ₈	

Öğrenciden Kaynaklı Sorunlar	İnternet Sorunu	Ö ₁ , Ö ₂ , Ö ₃ , Ö ₄ , Ö ₅ , Ö ₆ , Ö ₇ , Ö ₈ , Ö ₉ , Ö ₁₀
	Ders Katılımının Az Olması	Ö ₁ , Ö ₂ , Ö ₃ , Ö ₅ , Ö ₆ , Ö ₇ , Ö ₈ , Ö ₁₀
	Cihaz Eksikliği	Ö ₆ , Ö ₇ , Ö ₉ , Ö ₁₀
	Dikkat Dağınıklığı	Ö ₇
	EBA'ya giriş sıkıntısı	Ö ₃
Veliden Kaynaklı Sorunlar	İlgisiz Olmaları	Ö ₁ , Ö ₂ , Ö ₄ , Ö ₅ , Ö ₇ , Ö ₈ , Ö ₉ , Ö ₁₀
	Derse Uygun Ortam Oluşturmamaları	Ö ₁ , Ö ₃
	Maddi Sorunlar	Ö ₄ , Ö ₆
Velilerden Beklentiler	Çocuklarıyla İlgilenmeleri ve Takip Etmeleri	Ö ₁ , Ö ₂ , Ö ₃ , Ö ₅ , Ö ₇ , Ö ₈ , Ö ₁₀
	Öğretmen ile İletişim Kurmaları	Ö ₁ , Ö ₄ , Ö ₆ , Ö ₈ , Ö ₉
	Maddi Destek Sağlamaları	Ö ₃ , Ö ₆
	Ders Akışına Müdahale Etmemeleri	Ö ₃

Köyde görev yapan fen bilimleri öğretmenlerine sorulan “Uzaktan eğitim sürecinde sizden kaynaklı sorunlar var ise bunlar nelerdir?” sorusuna ilişkin Tablo 10 incelendiğinde, dört öğretmenin bilgisayar ve internet sorunları olduğunu, iki öğretmenin teknolojik okuryazarlık eksiklikleri olduğunu ve bir öğretmenin de EBA platformuna yabancılık hissettiğini belirttikleri görülmüştür. Bu kapsamda bir öğretmen “Benden kaynaklı sadece internet ile ilgili sorun olmuştu. Yani internet bağlantımız zayıf olduğu için bazen derslerimizi işlemede sorun çektik. Öğrencilerde de tabi aynı sorunlar olmuştu (Ö₂).” derken bir diğer

öğretmen de “Uzaktan eğitim sürecinde ilk yılın olması sebebiyle ve EBA’yı daha yeni kullanıyor olmam sebebiyle tabi EBA’ya bir yabancılık vardı. Teknolojik okuryazarlık sorunum vardı. Bilgisayarı kullanmayı biliyoruz ama EBA’yı nasıl kullanacağımızı bilmiyoruz. Tabi onu da videolar vasıtasıyla işte Youtube’den izlediğimiz videolar vasıtasıyla çözdük (Ö₃).” şeklinde görüş bildirmiştir. Benzer bir şekilde bir öğretmen ise “Sistemsal kaynaklı sorunlar olabiliyor bazen. İnternet, bilgisayar gibi bağlantı sorunlarını sayabiliriz. Bazen internet şirketinden dolayı bazen benden kaynaklı bilgisayar sorunları olabiliyor (Ö₈).” şeklinde görüş bildirmiştir. Yine soru kapsamında iki öğretmenin iletişim ve etkileşim eksikliğini ve iki öğretmenin de günlük yaşamın derse yansımaları noktasında sorunlar olduğunu ifade ettikleri görülmüştür. Bu soruya üç öğretmenin ise kendisinden kaynaklı bir sorunun olmadığını belirttikleri de tespit edilmiştir. Bu kapsamda bir öğretmen; “Uzaktan eğitimde internet sıkıntısı bağlantı sorunları çok fazla yaşadık. Çocuklarla yüz yüze olamadığımız için iletişim sıkıntıları yaşadık (Ö₅).” derken bir diğer öğretmen de “Evde olduğumuz süre içinde tabi ki ev hayatı ve okul hayatı birbirinden farklı olduğu için sorunlar ortaya çıkıyor. Çocuk, ev hali, çocukların sürekli derse müdahil olması, bizim çocuklarla ilgilenmek zorunda kaldığımız anlar ders bölünmesine sebep oluyor. Ders içerisinde çocukların sesleri öğrencilerin dikkatini dağıtıyor. Buna çözüm bulmaya çalışıyoruz farklı yerler falan ama çocuklar illa ki sabit bir yerde durmadıkları için bizim yanımıza geliyorlar. Mesela, aniden zil çalması. Kimse bizim derste olduğumuzu tahin edemiyor (Ö₆).” şeklinde görüş bildirmiştir.

Öğretmenlere sorulan “Uzaktan eğitim sürecinde teknoloji kullanımı noktasında ne tür eksikliklerinizin olduğunu düşünüyorsunuz?” sorusuna verdikleri cevaplar incelendiğinde, dört öğretmenin teknolojik okuryazarlık eksikliği olduğunu, üç öğretmenin platforma yabancılık hissettiğini, bir öğretmenin donanım eksikliği yaşadığını, bir öğretmenin dilinin yabancı geldiğini ve iki öğretmenin eksikliğini olmadığını belirttikleri görülmüştür. Bu kapsamda bir öğretmen “Uzaktan eğitim sürecine kadar çok fazla teknoloji kullanımında yeterli olduğumu düşünmüyorum. Zoom gibi ya da EBA canlı ders gibi uygulamaları kullanmadığımız için ve dili İngilizce olduğu için kullanmakta ve öğrencileri aktive etmekte çok zorlandım. Ve bu konuda öğrenciler derste ses çıkardıklarında ya da herhangi başka bir olumsuz durum yaşandığında hemen müdahale edemedim (Ö₁).” derken bir diğer öğretmen de “Ben öz eleştiri yaptığımda çok fazla teknoloji kullanımı konusunda üst düzey olduğumu düşünmüyorum. Çok fazla eksikim var. Mesela anne olan öğretmenler daha iyi anlar. Biz doğum sürecinde falan okuldan çok uzak kaldık. Bu zamanlarda teknolojiden de tabi uzak

kaldık. Birden bire de uzaktan eğitim bize bir şok etkisi yarattı. Ben bilgisayarla çok haşır neşir olan biri değilim. Sadece sınav hazırlama noktasında birikimim varken bir anda farklı şeylerle karşı karşıya kalmak da bizi zorladı. Biz de öğrencilerle birlikte öğreniyoruz (Ö₆).” şeklinde görüş bildirmiştir. Yine benzer olarak bir başka öğretmen ise “Teknoloji kullanımında çağın gerisinde kaldığımı düşünüyorum açıkçası. Çocuklar çok daha iyi durumda bize göre, bizim kendimizi kendi açımdan geliştirmem gerektiğini düşünüyorum (Ö₁₀).” şeklinde görüş bildirmiştir.

Öğretmenlere sorulan “Bu eksiklikleri gidermek için neler yapıyorsunuz?” sorusuna ilişkin görüşleri incelendiğinde, sekiz öğretmenin araştırma yaptıklarını, beş öğretmenin meslektaş ve zümre arkadaşlarından fikir aldıklarını, bir öğretmenin çeşitli platform ve uygulamadan yararlandığını ve bir öğretmenin de altyapı ve donanımı güçlendirmeye çalıştığını belirttikleri görülmüştür. Bu kapsamda bir öğretmen “Süreç içinde deneyimlerimle, diğer zümre arkadaşlarımla görüşmelerimle bu tarz eksiklikleri giderip dersleri daha etkili ve verimli olması için çeşitli uygulamalardan, platformlardan yararlandım. Araştırmalar yaptım. İnternette videolar vardı. Onları izledim (Ö₁).” derken bir diğer öğretmen de “Güncel durumları takip ediyorum. İnternette devamlı formlardan yeni gelişmeleri takip ediyorum. Onlar hakkında bilgiler ediniyorum (Ö₇).” şeklinde görüş bildirmiştir. Yine benzer olarak bir başka öğretmen ise “Alt yapımızı güçlendirmeye çalışıyoruz. Donanımlarımızı eksikliklerimizi kapatmaya çalışıyoruz. Yeni kameralar yeni bilgisayar almaya çalışıyorum (Ö₈).” şeklinde görüş bildirmiştir.

Öğretmenlere sorulan “Öğrencilerinizden kaynaklı sorunlar var ise bunlar nelerdir?” sorusuna ilişkin Tablo 10 incelendiğinde, on öğretmenin internet, sekiz öğretmenin ders katılımının az olması, dört öğretmenin cihaz eksikliği, bir öğretmenin EBA’ya giriş ve bir öğretmenin de dikkat dağınıklığı noktasında öğrencilerinin sorunlarının olduklarını belirttikleri görülmüştür. Bu kapsamda bir öğretmen “Çok fazla sorun vardı. Öncelikle internet sorunu yaşayan öğrencilerimiz vardı. Ders esnasında gürültü yapan öğrencilerimiz vardı. Veliler bu konuda çok öğrencilerimize maalesef her zaman destek olamadılar. Derse katılım noktasında sıkıntı yaşandı. Köyde öğretmen olmanın etkisi olduğunu düşünüyorum. Özellikle internet probleminin tamamen öğrencinin fizyolojik yani o bölgenin fizyolojik şartları ile ilgili olduğunu düşünüyorum (Ö₁).” derken bir diğer öğretmen de “Tabi ki. Öğrencilerde bağlantı ile ilgili genelde sorun oluyordu. Çünkü köy okullarında öğrencilerin internet hatta telefonu bile çekmiyor. Öğrenci katılımı düşüktü. Bir şehir merkezinde çalışan

arkadaşlarımıza göre çok düşüktü (Ö₂).” şeklinde görüş bildirmiştir. Yine benzer olarak bir başka öğretmen “Onlar EBA’ya girmede sorun yaşadılar. Çoğu şifresini bilmiyordu. İnternet erişim sorunu vardı. Köyde öğretmenlik yaptığımız için internet sıkıntısı var. Tablet, bilgisayar sıkıntısı var. Katılım düşüktü (Ö₃).” derken bir başka öğretmen “Genelde öğrencilerin şu şekilde sorunları var: internet bağlantılarında sorun var, bazılarının buldukları yerde alt yapı sorunları var. İnternet bağlantısı sorunlarını giderildiğinde çocuklarda kardeş sayısından kaynaklı cihaz sıkıntısı ortaya çıkıyor. Bunların hepsi bir araya gelen çok nadir öğrenci grubumuz var. Mesela bunların hepsinin bir araya geldiği sınıf ortalamasında %30 öğrenci yoktur sanırım. Çocukların sosyal yaşamından, coğrafi bölgelerinden, ekonomik durumlarından gibi bir sürü faktörden dolayı derse katılım çok az (Ö₆).” şeklinde görüş bildirmiştir.

Öğretmenlere sorulan “Velilerinizden kaynaklı sorunlar var ise bunlar nelerdir?” sorusuna ilişkin Tablo 10 incelendiğinde, sekiz öğretmenin velilerin ilgisiz olduklarını, iki öğretmenin velilerin derse uygun ortam sağlamadıklarını ve iki öğretmenin de velilerin maddi sıkıntıları olduklarını belirttikleri görülmüştür. Bu kapsamda bir öğretmen “Velilerimiz canlı derslerde uzaktan eğitim sürecinde öğrencilere uygun ortamı sağlayamadılar ve çok fazla dışarıdan ses geldiği dersler oldu. Öğrencilerle uygulama yapma noktasında veliden bir destek çok fazla göremedik. Gösteren velilerimiz de var ancak sayıları oldukça az. İlgisizlerdi (Ö₁).” derken bir diğer öğretmen de “Başıma şöyle bir olay geldi. Ders işlerken veli arkada dinliyormuş. Tabi çocuklar o sıra yanlış okumadan dolayı öğrenciye güldüler. Çünkü sınıf ortamında değiliz. Bunu da engelleyemedim. Gülüyorlar, güleceklerini tahmin etmedim. Veli arkadan derse müdahale oldu. Sonra telefonla beni aradı. “Niye böyle bir sorun oldu? Öğrenci okuyamayabilir, neden güldüler?” gibi sorular sordu. Derse müdahale çok, soru sordüğümüzde onlar arkadan düşük ses tonuyla cevap verdikleri de oldu (Ö₃).” şeklinde görüş bildirmiştir. Yine bir başka öğretmen “Velilerden kaynaklı sorunlar genellikle maddiyata dayanıyor. Cihaz alamıyorum maddi durumum kötü, internet bağlantımızdaki zayıflık, köy muhtarları alt yapı için başvuru yapmadı bu şekilde sorunları dile getiriyorlar. Genelde alt yapı sorunları ya da maddi kaynaklı sorunları söylüyorlar (Ö₆).” şeklinde görüş bildirmiştir.

Öğretmenlere sorulan “Uzaktan eğitim sürecinde velilerden beklentileriniz nelerdir?” sorusuna ilişkin Tablo 10 incelendiğinde, yedi öğretmenin velilerin çocukları ile ilgilenmelerini ve takip etmelerini, beş öğretmenin velilerin öğretmenleri ile iletişim kurmalarını, iki öğretmenin maddi destek sağlamalarını ve bir öğretmenin de velilerin ders

akışına müdahale etmemelerini belirttikleri görülmüştür. Bu kapsamda bir öğretmen “Öğrenciyi bence daha çok denetlemeli. Öğrenciler velilerin yanında ve onlar öğrencinin yaptıklarını görüyor. Biz her ne kadar erişebilsek de çocuklarla aramızda bir cihaz var. Yakından göremiyoruz. Aile birebir takibini daha iyi yapabilir (Ö₁₀).” derken bir diğer öğretmen de “Sonuçta okul ikliminin en önemli aşamalarından biri ne kadar öğretmen, okul müdürü, öğrenci olsa da veli olmadan bunların hiç biri gerçekleşmez. Okul ikliminin oluşturulmasını velilerden isterdim (Ö₉).” şeklinde görüş bildirmiştir. Yine benzer olarak bir başka öğretmen “Velilerden beklentilerimiz; çocuğun evdeki durumunu geri bildirim olarak öğretmene bildirmeleri ve öğretmenin verdiği görevleri çocuğun yapıp yapmadığını kontrol etmeleri (Ö₈).” derken bir başka öğretmen ise “Daha çok çocuklarıyla ilgilenmelerini, onlarla daha çok etkinlik yapmalarını isterim. Öğretmenleriyle daha çok iletişime geçmelerini isterim. Yani bu süreci tatil değil uzaktan eğitim süreci olarak görüp daha çok sorumluluk almaları gerektiğini düşünüyorum (Ö₁).” şeklinde görüş bildirmiştir.

Uzaktan Eğitimde Öğretim Programı Kaynaklı Görüşlere ve Yaşadıkları Sorunlara İlişkin Sorular

Yarı yapılandırılmış görüşmeye katılan öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik öğretim programı kaynaklı sorunlara ilişkin görüşleri incelenmiş ve Tablo 11’de verilmiştir.

Tablo 11. Öğretmenlerin Öğretim Programı Kaynaklı Görüşleri ve Yaşadıkları Sorunlar

Kategori	Tema	Alt Temalar	Kod	Katılımcılar	
Uzaktan Eğitime İlişkin Görüşler	Öğretim Programı Kaynaklı Sorunlar	Derse Yönelik Hazırlıklar	Araştırma Yapma	Ö ₁ , Ö ₂	
			Plan Yapma	Ö ₂ , Ö ₃ , Ö ₄	
			Görsel Materyal Hazırlığı	Ö ₁ , Ö ₃ , Ö ₄ , Ö ₆ , Ö ₇ , Ö ₁₀	
			Soru Hazırlığı	Ö ₂ , Ö ₆ , Ö ₇ , Ö ₁₀	
			Konu Anlatım Materyal Hazırlığı	Ö ₅ , Ö ₉	
			Donanım Hazırlığı	Ö ₈ , Ö ₉	
			Kullanılan Yöntem ve Teknikler	Düz Anlatım	Ö ₁ , Ö ₂ , Ö ₃ , Ö ₄ , Ö ₉

	Soru-Cevap	Ö ₁ , Ö ₈ , Ö ₉ , Ö ₁₀
	Gösteri Deneyleri	Ö ₁ , Ö ₃ , Ö ₅ , Ö ₆ , Ö ₇ , Ö ₈ , Ö ₉ , Ö ₁₀ ,
	Video	Ö ₅
	Tüme varım- Tümünden Gelim	Ö ₆
	Tartışma	Ö ₉ , Ö ₁₀
	Buluş Yöntemi	Ö ₂ , Ö ₃ , Ö ₆ , Ö ₇
	Sunuş Yöntemi	Ö ₁
	Görsel Materyal	Ö ₁ , Ö ₂ , Ö ₃ , Ö ₆ , Ö ₇
Yüz yüze eğitimde yapılan Deneyler/Etkinlikler yerine Yapılan Etkinlikler	Gösteri Deneyi	Ö ₁ , Ö ₄ , Ö ₈ , Ö ₉ , Ö ₁₀
	Deneyle Ödevlendirme	Ö ₁ , Ö ₉ , Ö ₁₀
	Soru Çözümü	Ö ₂
	Eğitsel Oyun	Ö ₅
Müfredat Yetiştirme	Yetiştiremedim	Ö ₁ , Ö ₅ , Ö ₆ , Ö ₇ , Ö ₈ , Ö ₉ , Ö ₁₀
	Yetiştirdim	Ö ₂ , Ö ₃ , Ö ₄
Ders Verimliliği	Verimli	Ö ₁ , Ö ₃ , Ö ₉
	Kararsızım	Ö ₂ , Ö ₅
	Verimsiz	Ö ₄ , Ö ₆ , Ö ₇ , Ö ₈ , Ö ₁₀

Köyde görev yapan fen bilimleri öğretmenlerine sorulan “Uzaktan eğitimde dersinize yönelik hangi tür hazırlıklar yapıyorsunuz?” sorusuna ilişkin Tablo 11 incelendiğinde, altı öğretmenin görsel materyal hazırlığı yaptığını, üç öğretmenin plan hazırladığını ve iki öğretmenin de araştırma yaptığını belirttikleri görülmüştür. Bu kapsamda bir öğretmen “Daha çok görsel materyal bulmak için sürekli araştırmalar yapıyorum. Çünkü uzaktan eğitim olduğu için öğrenciye ne kadar çok etkinlik ve ne kadar çok görselle dersimi desteklersem daha verimli olacağından yanayım. Daha çok uygulamalardan çeşitli platformlardan farklı

materyaller bulmak için uğraşıyorum. Daha çok materyal hazırlığı üzerine bir hazırlığım oluyor (Ö₁).” derken bir diğer öğretmen de “Dersten önce uzaktan eğitime uygun bir plan yapıyorum. Bu plan doğrultusunda çocuklara daha çok zekâ boyutuna hitap eden videolar olsun paylaşımlar olsun resimler; görsel, işitsel birçok zekâyâ hitap eden şeyler hazırlamaya çalışıyorum (Ö₄).” şeklinde görüş bildirmiştir. Yine başka bir öğretmen “İlk önce plan yapıyorum. Genellikle derslerimi slayt eşliğinde anlatmayı daha çok tercih ediyorum. Çünkü orada hem görsel var hem video var. Direkt pdf formatında okumaktan ziyade orada hem onlara okutuyorum hem ben kendim anlatıyorum. Bu tür hazırlıklar yapıyorum (Ö₃).” şeklinde görüş bildirmiştir. Soru kapsamında dört öğretmenin soru hazırlığı yaptığını, iki öğretmenin konu anlatım materyal hazırlığı yaptığını ve iki öğretmenin de donanım hazırlığı yaptığını belirttikleri görülmüştür. Bu kapsamda bir öğretmen “Dersime yönelik; o konunun uzaktan eğitim olması için bir dönüştürme çalışması yapıyorum. Donanımsal hazırlık yapıyorum. Donanımsal olarak bilgisayarda bir slayt hazırlığı, kamera açısı, kamerayı ayarlama, kağıda uyguladığımız ders içeriklerini çocuğa yansıtmak gibi çalışmalar yapıyorum (Ö₈).” derken bir diğer öğretmen de “Her ders öncesinde işleyeceğimiz konuya ait içerikleri ilk önce belirlemek. Çünkü ders esnasında zaten 30 dakika ve bütün materyallerin hazır olması lazım (Ö₅).” şeklinde görüş bildirmiştir. Yine başka bir öğretmen “Genelde plan dâhilinde gitmeye çalışıyorum ama genellikle gidemiyorum. Çünkü biz planda çok gerideyiz. Müfredatı yetiştiremedik. Soru paylaşımları yaptığım derslerde sorular üzerinden gitmeyi ve sorulara yönelik videolar izletmeyi tercih ediyorum. O yüzden video hazırlıkları ve soru hazırlıkları yapıyorum (Ö₆).” şeklinde görüş bildirmiştir.

Öğretmenlere sorulan “Uzaktan eğitim sürecinde derslerinizde daha çok hangi yöntem ve teknikleri tercih ediyorsunuz? Neden?” sorusuna ilişkin görüşleri incelendiğinde, sekiz öğretmenin gösteri deneyleri izlettirmeyi, beş öğretmenin düz anlatım yöntemini, dört öğretmenin soru-cevap tekniğini, dört öğretmenin buluş yoluyla öğretimi, iki öğretmenin tartışma yönetimini, bir öğretmenin video izlettirmeyi, bir öğretmenin tüme varım- tümünden gelim yolunu ve bir öğretmenin de sunuş yoluyla öğretim yolunu tercih ettiği tespit edilmiştir. Bu kapsamda bir öğretmen “Tabi ki bu konuya göre değişir ama öncelikle sunuş yöntemini yani slaytlar hazırlayıp bir düz anlatım yani sunuş yöntemini kullanıyorum. Daha sonra öğrencilerimle soru cevap yöntemi kullanıyorum. Öğrencilerimi derse aktif katmaya çalışıyorum. Çünkü bizim dersimiz sadece anlatayım geçeyim dersi değil ve öğrenciyi derse aktif katmak zorundayım. Dolayısıyla soru cevap yaparak onları derse katıp yorumlamalarını da istiyorum. Yani düzeylerini yorumlamaya ulaştırmayı amaçlıyorum. Sonrasında da gösteri

deneyleri ile yani artık öğrencinin ürün ortaya koymasına yönelik bir çalışmalar yapıyorum (Ö₁).” derken bir diğer öğretmen de “Uzaktan eğitimde düz anlatım pek etkili olmuyor. Hem sıkıcı oluyor hem de zaman açısından da çok verimli olmuyor. Bu sebeple gösteri deneylerini, buluş yolu yöntemini, tüme varım tümden gelim bu tür yöntem ve teknikleri kullanmayı tercih ediyorum (Ö₆).” şeklinde görüş bildirmiştir. Yine benzer olarak bir başka öğretmen “Gösterip yaptırmayı tercih ediyorum. Çocuk gördüğünü yapması daha kolay oluyor. Anlatım yönteminden daha uzak duruyoruz. Çocuk için bir şey ifade etmediğini anlıyoruz o zaman. Soru cevap tekniğini sık sık kullanıyoruz ama daha sıklıkla gösterip yaptırmaya (Ö₈).” şeklinde görüş bildirmiştir.

Öğretmenlere sorulan “Yüz yüze derslerde yaptığınız deneyler/etkinlikler yerine uzaktan eğitim sürecinde ne tür etkinlikler yaptınız?” sorusuna verdikleri cevaplar incelendiğinde, beş öğretmenin görsel materyalleri, beş öğretmenin gösteri deneylerini, üç öğretmenin deneyle ödevlendirmeyi, bir öğretmenin soru çözümünü ve bir öğretmenin de eğitsel oyunları kullandıklarını belirttikleri görülmüştür. Bu kapsamda bir öğretmen “Yani daha çok deney yapamadığımız için bu süreçte videolarla destekleyebildim ancak. Görsel materyaller, gösteri deneylerinden faydalandım. Öğrencilerden de gösteri deneylerini evde uygulayıp ya da aileleriyle birlikte video göndermelerini fotoğraf göndermelerini istedim. Bu da derse karşı hem sorumluluklarını geliştirdi hem de ilgilerini arttırdı diye düşünüyorum (Ö₁).” derken bir diğer öğretmen de “Uzaktan eğitim sürecinde daha sınıf içerisinde olmayacak daha güvensiz deneylerde tehlike arz edecek deneyleri uzaktan eğitimde çocuklara zararlı olmayacağı açısından daha uygun koşullar yaratarak uyguladık (Ö₈).” şeklinde görüş bildirmiştir.

Öğretmenlere sorulan “Uzaktan eğitim sürecinde öğretim programını yetiştirme konusunda yaşadığınız sorunlar nelerdir?” sorusuna ilişkin Tablo 11 incelendiğinde, üç öğretmenin öğretim programını yetiştirme konusunda sorun yaşamadığını belirttikleri görülmüştür. Bu kapsamda bir öğretmen “Uzaktan eğitimde müfredatını yetiştirme konusunda sıkıntı yaşamadım. Çünkü dersi online işleyebiliyordum ama yüz yüze eğitimde bu biraz daha geri kaldı. Çünkü öğrencinin konuşması, sınıfın kontrol edilmesi uzaktan eğitimde daha kolay ama yüz yüze eğitimde biraz daha zor olduğu için. Yani uzaktan eğitimde müfredat konusunda sıkıntım olmadı. Yetiştirdim (Ö₃).” derken bir diğer öğretmen de “Pek fazla sorun yaşamadım. Müfredatta yetişmeyen ya da uzaktan sorun olmadı. Ama çocukların katılımı olmadığı için yüz yüze döndüğümüz bu süreçte tekrar etmek zorunda kaldık. Çünkü katılım

çok azdı. Bu noktada geri kalmış olduk (Ö₄).” şeklinde görüş bildirmiştir. Soru kapsamında yedi öğretmenin de öğretim programını yetiştirme konusunda sorun yaşadığını belirttikleri görülmüştür.. Bu kapsamda bir öğretmen “Sorunlar yaşadım. Uzaktan eğitim sürecinde çocukların defter tutması da zor oluyor. İşlediğimiz her şeyi deftere yazdırsak bu sefer zaman sıkıntımız oluyor. Bu yüzden en temel en önemli kazanımlara daha ağırlık vererek konularımızı işledik. Ama tabi ki müfredat yetiştirmede sorun yaşadık (Ö₅).” derken bir diğer öğretmen de “Müfredatı yetiştirme konusunda sıkıntılar yaşıyoruz. Çünkü derse katılım az oluyor. Bir derse gelemeyen diğer derse gelebiliyor. Bu yüzden de tekrar yapmak zorunda kalıyoruz. Bu da zaman kaybına neden oluyor ve müfredatı yetiştirmemizi zorlaştırıyor (Ö₇).” şeklinde görüş bildirmiştir. Yine benzer şekilde bir öğretmen ise, “Zaman daha kısıtlı. Uzaktan eğitim dersleri 30 dakika, önceden 40 dakikaydı yüz yüze eğitimde. Tabi ki bazı konularda yetişmediği oluyor. Ama programı buna göre güncelliyoruz (Ö₈).” şeklinde görüş bildirmiştir.

Öğretmenlere sorulan “Uzaktan eğitim yoluyla işlenen fen bilimleri dersinizin verimliliğini nasıl değerlendirirsiniz? Sürecin verimli geçmesi için neler yaptınız?” sorusuna ilişkin görüşleri incelendiğinde, üç öğretmenin süreci verimli bulduklarını belirttikleri görülmüştür. Bu kapsamda bir öğretmen “Ben derslerimi etkinliklerle ya da öğrenciyi derse katarak çok fazla teknik kullanarak işlediğim için verimli olduğunu düşünüyorum ama daha da verimlileştirmek adına görsel materyallerin kullanılması gerekmekte. Yüz yüze eğitim daha verimli sonuçlar getiriyordu. Çünkü biz uygulamalı bir dersiz ve yüz yüze eğitimin etkililiği çok daha fazla. Uzaktan eğitim de çok verimsiz değildi. Tabi ki çok fazla teknolojinin gelişmesi ve çok fazla materyal imkânımız geliştiği için bunları derslerde aktif kullanarak uzaktan eğitimi de en az yüz yüze eğitim kadar verimli hale getirebileceğimizi düşünüyorum. Ama tabi ki bir kıyaslama yapacak olursak yüz yüze eğitim daha verimli (Ö₁).” derken bir diğer öğretmen de “Bir sınıf ortamını kontrol etmekte uzaktan eğitim süreci daha kolay. Sınıf yönetimi açısından uzaktan eğitim verimliydi. Sürecin verimli geçmesi için öğrencileri derse katmaya çalıştım. Onu videolar ve görseller vasıtasıyla daha anlaşılır hale getirmeye çalıştım. Deneyleri yaptırmaya çalıştım. Etkinlikler tasarladım. Etkinliklerle verimli hale getirmeye çalıştım (Ö₃).” şeklinde görüş bildirmiştir. Soru kapsamında iki öğretmenin kararsız kaldığını belirttikleri görülmüştür. Bu kapsamda bir öğretmen “Yani açıkçası bu durum ben de ikilemdeyim. Eğer başarılı öğrencilerle çalışıyorsanız sorunun nasıl çözüleceğini bilen öğrencilerle çalışıyorsanız yararlı oluyor. Yani derse çalışan öğrenciler için. Ama genel olarak sınıf düzeyinde bakacak olursanız tabi ki de yeteri kadar yararlı

olmuyor. Herkes öğrenememiş oluyor. Fırsat eşitsizliği oluşmuş oluyor. Genel olarak bakıldığında verimsizdi. Sürecin verimli geçmesi için dersi daha iyi planlamaya çalıştık. Öğrencilere tabi yeri geldi kitaplarını vermeye çalıştık. İşlediğimiz ama onların derslere katılmadığı durumlarda köy ziyaretleri yapmış olduk. Eğer öğrencilerin seviyesi çok iyiyse uzaktan eğitim verimliydi genel anlamda bakıldığında ise yüz yüze eğitim daha verimliydi (Ö₂).” derken bir diğer öğretmen de “Açıkçası bu konuda kararsızım. Daha iyi olabilir. Daha geliştirilebilir. Tüm öğrencilere ulaşma açısından daha iyi olabilir. Ama derse katılan öğrencilerimize en azından önemli kazanımlarımızı verdik, işledik. Sürecin verimli geçmesi için çocuklara ek ödevlendirmeler, daha iyi takip etme, çizelgelerle ödev kontrolleri yaptık. Canlı derslere katılımlarını takip ettik kontrol etmeye çalıştık. Velilerle iletişim halinde olmaya çalıştık. Bu şekilde süreci tamamladık. Yüz yüze eğitim daha verimliydi (Ö₅).” şeklinde görüş bildirmiştir. Yine soru kapsamında beş öğretmenin süreci verimsiz bulduklarını belirttikleri görülmüştür. Bu kapsamda bir öğretmen “Kesinlikle verimsizdi. Yani yüzdeler açısından değerlendirsek yüz yüze eğitimde başarılarımız %60 ise şu an %10 diyebilirim. Fazlasıyla verimsiz geçti. Sürecin verimli geçmesi için ders öncesi hazırlıklar, çocukların dikkatini nasıl çekebilirim? Nasıl güdüleyebilirim? Nasıl daha ders eğlenceli hale gelir? Bir daha bir derse gireyim dedirtmek için bazı çalışmalar yapıyoruz. Ama dediğim gibi bazı çocukların imkânsızlıkları bazı çocukların ilgisizlikleri buna engel oluyor. O yüzden de yapacağımız şeyler de çok sınırlı. Yüz yüze eğitim uzaktan eğitime göre çok daha faydalıydı (Ö₆).” derken bir diğer öğretmen de “Yüz yüzeye kıyasarsak tabi ki verimsiz şekilde ilerledi. Yüz yüzeye çok daha verimli gidiyordu. Bu sürecin verimli geçmesi için iletişim kurmaya çalıştım. Okulla, veliyle, çocukla karşılıklı iletişim kurmaya çalıştım. Genelde Whatsapp kullandım fakat yeterli olmadı (Ö₁₀).” şeklinde görüş bildirmiştir. Yine benzer olarak bir başka öğretmen “Verimlilik düşük diyebilirim. Çünkü yüz yüzede öğrencilerle etkileşim olması gerekirken, uzaktan eğitimde bunun birçoğu eksik kaldı. Sürecin verimli geçmesi için elimizden geldiği kadar katılan öğrencilerle dersi etkin kılabilmek için verimli kılabilmek için etkinlikler yaptık. Yüz yüze eğitim daha verimliydi (Ö₈).” şeklinde görüş bildirmiştir.

BÖLÜM V

TARTIŞMA

Araştırmaya katılan fen bilimleri öğretmenlerinin uzaktan eğitime yönelik tutum düzeyleri ($\bar{X}= 3,82$) yüksek düzeyde çıkmıştır. Bu sonuca benzer olarak Soleimani (2012), üniversitedeki öğretim elemanlarının uzaktan eğitime yönelik tutumlarının olumlu olduğunu belirtmiştir. Yapılan bir diğer çalışmada bu araştırma sonucuna benzer olarak Milli Eğitim Bakanlığında görev yapan öğretmenlerin uzaktan eğitime ilişkin tutumları yüksek düzeyde (3,41) bulunmuştur (Kocayigit ve Uşun,2020). Bu çalışmalar, bulunan sonuçlarla benzerlik göstermektedir. Ancak bazı çalışmalarda da farklı sonuçlar bulunduğu görülmektedir. Bu kapsamda Nasser ve Abouchdid (2010) okul müdürü ve öğretmenlerle yaptığı çalışmada uzaktan eğitime yönelik tutumların olumsuz olduğunu belirtmiştir. Yine benzer şekilde Akman (2021), öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumlarının olumsuz olduğu sonucuna ulaşmıştır. Rasheed (2007), çalışmasında olumsuz tutumların nedenini ön yargı olduğunu belirtmiş olup, öğrencilerin uzaktan eğitim sürecine karşı olumsuz tutumlara sahip olduklarını ifade etmiştir. Bu çalışmalar öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumları konusunda farklılık göstermektedir. Yine benzer olarak Karakaş ve Khoshemherh (2013) ise uzaktan eğitime yönelik olumsuz tutumların nedeninin uzaktan eğitimin planlanmamış olmasından kaynaklandığını belirtmiştir. Bu kapsamda yapılan çalışmanın sonuçları literatürdeki bazı çalışmalarla benzerlik gösterirken bazı çalışma sonuçlarıyla çelişmektedir.

Araştırmaya katılan fen bilimleri öğretmenlerinin cinsiyetleri ile uzaktan eğitime yönelik tutumları arasında anlamlı bir fark tespit edilmemiştir. Konu ile ilgili olarak literatür incelendiğinde benzer çalışmalar bulunmaktadır. Kocayigit ve Uşun (2020), öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumlarında cinsiyete bağlı istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığını belirtmişlerdir. Yıldırım ve Kaban (2010), öğretmen adaylarının bilgisayar destekli eğitime karşı olumlu tutum geliştirdiklerini ve bu tutumların cinsiyet, sınıf seviyesi ve gelir düzeyleri değişkenleri açısından farklılık göstermediğini ifade etmişlerdir. Yine Yalman ve Kutluca (2013) öğretmen adaylarının uzaktan eğitime yönelik tutumları ve cinsiyetleri arasında anlamlı bir fark bulunmadığını ifade etmiştir. Yıldız (2016), cinsiyet değişkenine göre tutumların incelenmesinde anlamlı bir farkın bulunmadığını ifade etmiştir. Bu kapsamda yapılan çalışmanın sonuçlarının literatürle benzerlik gösterdiği söylenebilir.

Araştırmaya katılan fen bilimleri öğretmenlerinin mesleki kıdemleri arttıkça uzaktan eğitime karşı tutum puanlarında bir azalma söz konusudur. Ancak bu azalma anlamlı düzeyde değildir. Benzer olarak yapılan bir çalışmada öğrenim durumu hariç cinsiyet, kıdem, sınıf ya da branş öğretmeni olma ve uzaktan eğitim hakkında bilgi sahibi olma gibi çeşitli değişkenlerin tutumları etkilemediği tespit edilmiştir (Ülkü, 2018). Bu çalışma bulunan sonuçlarla benzerlik göstermektedir. Ancak farklı sonuçların olduğu çalışmalarda karşımıza çıkmaktadır. Bunlardan biri Kocayığit ve Uşun (2020)'un yapmış olduğu çalışmadır. Bu çalışmada araştırmacılar öğretmenlerin tutumları ile kıdem değişkeni arasında anlamlı bir fark tespit etmişlerdir. Benzer olarak Ağır (2007)'da tutum faktörünün kıdeme bağlı olarak farklılık gösterdiğini belirtmiştir. Bu kapsamda yapılan çalışmanın sonuçları literatürdeki bazı çalışmalarla benzerlik gösterirken bazı çalışma sonuçlarıyla çelişmektedir.

Araştırma katılan ve köyde görev yapan fen bilimleri öğretmenlerinin uzaktan eğitim sürecinde Eba/Zoom, Morpa Kampüs, Vitamin, Okulistik, Z-Kitap (Zenginleştirilmiş Kitap), Derslik ve Branş Zümre Grup platformlarını kullandıkları görülmektedir. Öğretmenlerin bu platformlarda video ve görsel içeriklerden, soru içeriklerinden ve konu anlatım içeriklerinden yararlandıkları tespit edilmiştir. Ayrıca öğretmenlerin çoğunluğunun platformları yetersiz bulduğu tespit edilmiştir. Öğretmenlerin platformlardan öğrenci aktif katılımlarının artırılması, etkinliklerin ve görsel içeriklerin artırılması, online deneme ve sorular içermesi, herkese açık ve ücretsiz olması, LGS sınavına yönelik olması ve öğrenci başarısının takip edilmesi özelliklerinin olması gibi beklentilerinin olduğu görülmüştür. Literatürde EBA aracılığıyla öğretmenlerin öğrencilerle iletişim ve etkileşim içinde olduğu belirtilmiştir (Demir ve Özdaş, 2020; Kırmızıgül, 2020). Can (2020), uzaktan eğitime erişimin EBA ile sınırlı olduğunu belirtirken, Yılmaz, Mutlu, Güner, Doğanay ve Yılmaz (2020), uzaktan eğitimde erişimin ders sırasında ve giriş aşamasında öğrencilerin %68'inin EBA'ya bağlanma sorunları yaşadıkları için zor olduğunu belirtmiştir. Benzer olarak bir başka çalışmada EBA platformunun alt yapısı, EBA'ya bağlanma sıkıntısı, ses ve görüntünün aynı zamanda ilerlememesi ve sistemin sürekli hata vermesi gibi platforma yönelik öğretmenlerin sorun yaşadıkları belirtilmiştir (Demir ve Özdaş, 2020). Arat ve Balkan (2011), uzaktan eğitimde kullanılan sistemlerde alt yapı sorunlarının olmasının eğitimi olumsuz yönde etkilediğini belirtmişlerdir. Demir ve Özdaş (2020) çalışmalarında EBA'nın internet alt yapısının güçlendirilmesinin gerektiğini vurgulamıştır. Bir başka çalışmada platformlarda içerik sunumlarının görsel ve işitsel düzeyde öğrencilerin ilgisini çekebilecek düzeyde düzenlenmesi gerektiği belirtilmiştir (Özbay, 2015). Bu çalışmalar, araştırmada incelenen platformlara

yönelik sorunlar konusunda benzerlik göstermektedir. Bir başka çalışmada ise uzaktan eğitim materyallerinin kalitesi ve içeriği yönünde yeterli düzeye getirilmesi gerektiğini ve bunların uzmanlar tarafından denetlenmesi gerektiği belirtilmiştir (Gürer, Tekinarslan ve Yavuzalp, 2016). Uzaktan eğitim sistemi altyapısı ve materyaller konusunda iyileştirme yapılması gerekmektedir. Literatür, çalışma sonuçları ile benzerlik göstermektedir.

Yapılan çalışmada köyde görev yapan fen bilimleri öğretmenlerinin bilgisayar ve internet sorunları yaşadıkları, teknolojik okuryazarlık eksiklikleri olduğu, iletişim ve etkileşimin yeterli olmadığı, EBA platformuna yabancılık hissettikleri, donanım eksikliği yaşadıkları, sistemin dilinin yabancı geldiği ve günlük yaşamın derse yansıtılmadığı gibi çeşitli sorunlarla karşılaştıkları belirlenmiştir. Öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik teknik bilgiye sahip olmamaları ve sürekli kullandığı eğitim ve öğretim yöntemlerini uzaktan eğitimde kullanamaması bir dezavantaj oluşturmaktadır (Yang ve Cornelius, 2004). Araştırmaya katılan öğretmenlerin bazılarının da teknik bilgiye sahip olmama durumunu uzaktan eğitimin dezavantajı olarak düşündükleri belirlenmiştir. Karakuş, Ucuşsatar, Karacaoğlu, Esendemir ve Bayraktar (2020), uzaktan eğitim sürecinde dış etkilerden kaynaklı öğretmenlerin dinleme becerilerinin olumsuz yönde etkilendiğini belirtmişlerdir. Araştırmaya katılan fen bilimleri öğretmenlerinin görüşleri de bu yönde olmuştur. Yine literatür incelendiğinde benzer şekilde uzaktan eğitim sürecinde bağlantı sorunlarının çözülmesi, altyapının güçlendirilmesi, öğrencilere dönütlerin hızlı verilebilecek sistemlerin oluşturulması gerektiği vurgulanmaktadır (İmamoğlu ve İmamoğlu, 2020). Kaplan ve Gülden (2021), teknolojik alt yapı ve donanım eksikliğinden kaynaklı uzaktan eğitimin LGS başarısını olumsuz yönden etkileyeceğini belirtmişlerdir. Yapılan bir diğer çalışmada da köy okullarında öğrenim gören öğrencilerin teknik alt yapı sorunu yaşamaları nedeniyle uzaktan eğitimin olumsuz etkileneceği belirtilmiştir (Alpago ve Oduncu Alpago, 2020). Bu çalışma köyde görev yapan fen bilimleri öğretmenlerinin görüşleri ile benzerlik göstermektedir. Bir başka çalışmada ise uzaktan eğitimin şehir merkezi, ilçe veya kasabalarda gerçekleşmesinin öğretmenlerin algılarında farklılık oluşturmadığı belirtilmiştir (Kurnaz, Kaynar, Şentürk Barışık ve Doğrukök, 2020). Bu çalışma tespit edilen öğretmen görüşleri ile farklılık göstermektedir. Öğretmenler bu eksiklikleri gidermek için meslektaş ve zümre arkadaşlarından fikir aldıklarını, çeşitli platform ve uygulamadan yararlandıklarını ve altyapıyı/donanımı güçlendirmeye çalıştıklarını ifade etmişlerdir. Literatürde bir çalışmada öğretmenlerin uzaktan eğitim sürecinde dersi planlama ve ders içeriği hazırlama noktasında yetersiz hissettiklerini belirtmiştir (Karatepe, Küçükgençay ve Peker, 2020). Attri (2012),

uzaktan eğitim sürecinde öğretmen ve öğrenci etkileşiminin artırılması gerektiğini belirtmiştir. Benzer şekilde Hotaman (2020), uzaktan eğitimin öğretmen ve öğrencilerin sosyalleşmeye yönelik ihtiyaçlarını arttırdığını ve bu süreçte etkileşimlerin daha çok artırılması gerektiğini belirtmiştir. Sarı (2020), uzaktan eğitim eksikliğinin giderilmesi için kullanılan uygulamaların altyapılarının geliştirilmesi gerektiğini belirtmiştir. Literatür, fen bilimleri öğretmenlerinin görüşleri ile benzerlik göstermektedir.

Yapılan çalışmada köyde görev yapan fen bilimleri öğretmenleri, öğrencilerinin internete erişememe, derse ilginin/katılımın az olması, cihaz eksiklikleri, EBA'ya giriş zorluğu ve dikkat dağınıklığı gibi sorunlarla karşılaştıklarını belirtmişlerdir. Bu sonuçlara benzeyen bir başka çalışmada Kürtüncü ve Kurt (2020) öğrencilerin maddi sıkıntılar ve imkânsızlıklar nedeniyle uzaktan eğitim derslerine katılımında zorluk yaşadıklarını belirtmiştir. Benzer şekilde Kaplan ve Gülden (2021), uzaktan eğitim sürecinde öğrenci katılımlarının yetersiz düzeyde olduğunu belirtmiştir. Araştırmaya katılan fen bilimleri öğretmenleri de katılımın az olduğu konusunda görüşler bildirmiştir. Yapılan çalışmadan farklı olarak öğrencilerin motivasyonlarını inceleyen bir çalışmada, öğrencilerde yüz yüze eğitim alamadıkları için motivasyonlarında düşüş olduğu görülmüştür (Birişçi, 2013; Umuzdaş ve Baş, 2020). Yine bir başka çalışmada Akdemir ve Kılıç (2020), öğrencilerin uzaktan eğitimle yapılan derslere ilgi göstermediklerini, sorumluluk almak istemediklerini ve olumsuz tavırlar sergilediklerini belirlemiştir. Buna ek olarak öğrencilerin sistemli çalışmadıkları için okula gitmeyi istediklerini ifade etmiştir. Kırık (2014) ise çalışmasında öğrencilerin uzaktan eğitimde öğretmenleri ve arkadaşları ile aynı ortamda olmadıkları için etkileşime geçemediklerini ve bu durumun da bir takım psikolojik sorunlara yol açabileceğini ifade etmiştir. Yapılan çalışmanın sonuçlarının bir kısım literatürle uyumlu olduğu söylenebilir. Ancak farklı çalışma sonuçları da karşımıza çıkmaktadır. Bu kapsamda yapılan bir çalışmada belirli bir sebepten dolayı eğitimde olamayan öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılayabilmesi uzaktan eğitimin olumlu yanı olarak belirtilmektedir (Yadigâr, 2010). Benzer şekilde Yolcu (2020) de çalışmasında öğrencilerin derslere rahat bir ortamda katılması ve tekrar dersi izleyebilme durumlarını uzaktan eğitimin olumlu yanları olarak değerlendirmiştir. Yine bir başka çalışmada uzaktan eğitim ve yüz yüze eğitim arasında akademik başarıya etkisi açısından fark olmadığı ve uygulamalı dersi olmayan öğrencilerin severek verimli ders işlediği belirtilmiştir (Demirkan, Bayra ve Baysan, 2016). Bu araştırmalar, çalışmada incelenen birey kaynaklı sorunlar konusunda farklılık göstermektedir.

Öğretmenler velilerin uzaktan eğitim sürecine ilgisiz olduklarını ve maddi imkânsızlıklardan dolayı derse uygun ortam sağlayamadıklarını ifade etmişlerdir. Öğretmenlerin velilerden beklentileri, çocukları ile ilgilenmeleri ve takip etmeleri, öğretmenleri ile iletişim kurmaları ve ders akışına müdahale etmemeleri olmuştur. Bayburtlu (2020), uzaktan eğitim sürecinde velilerin desteğinin yetersiz düzeyde olduğunu belirtmiştir. Yıldırım Şahin (2021), uzaktan eğitimi kız öğrencilerin ve ailelerinin daha çok tercih ettiğini belirtmiştir. Kız öğrencilerinin uzaktan eğitim sürecinde ailelerine ev işlerinde de yardımcı olması bu durumun nedeni olarak belirtilmiştir. Fakat bu durum akademik gelişim açısından zorlayıcı bir neden olduğu görülmüştür. Bir başka çalışmada ise uzaktan eğitim sürecini ekonomik durumlara göre düzenlemek yerine mevcut uzaktan eğitim sisteminde ekonomik durumları incelenmesinin önemi vurgulanmıştır. Ekonomik durumu düşük olan öğrencilerin uzaktan eğitimde aktif katılımlarının tespiti ile uzaktan eğitim sürecinin daha verimli olacağı belirtilmiştir (Emil, 2020). Yapılan bir diğer çalışmada da yüz yüze eğitimde sorun yaşayan ekonomik durumu düşük ailelerin uzaktan eğitim sürecinde de sorun yaşadığı görülmüştür (Önür, 2013). Gelir düzeyi düşük ailelerin, teknolojik aletler (bilgisayar, tablet, telefon gibi) temininde yetersiz kaldığı ve bu ailelerin çocuklarının uzaktan eğitim sürecine yeterince katılım sağlayamadığı düşünülmektedir. Yapılan çalışmanın sonuçlarının bir kısım literatürle uyumlu olduğu söylenebilir. Literatürden farklı olarak öğretmenlerin velilerden beklentileri öğrencileri ile ilgilenmeleri ve takip etmeleri olmuştur.

Köyde görev yapan fen bilimleri öğretmenlerin uzaktan eğitim sürecinde ders planları, görsel materyaller, sorular, konu anlatım materyalleri ve donanım hazırlıkları yaptıklarını belirttikleri görülmüştür. Öğretmenlere hangi yöntem ve teknikleri kullandığı sorulduğunda, gösteri deneyleri, düz anlatım yöntemi, soru-cevap tekniği, buluş yoluyla öğretim, tartışma yönetimi, video, tüme varım- tümünden gelim ve sunuş yoluyla öğretim cevaplarını verdikleri görülmüştür. Odabaş (2004), uzaktan eğitime yönelik memnuniyetlerin yüksek düzeyde olması için öğretmenlerin ders içeriklerini zengin hazırlaması gerektiğini vurgulamıştır. Ayrıca yapılan sunumların ve uygulamalı derslerin öğrencilerin bireysel farklılıkları dikkate alınarak yapılmasının önemli olduğunu belirtmiştir. Yapılan çalışmanın sonuçlarının materyal, ders içeriği konusunda bir kısım literatürle uyumlu olduğu söylenebilir. Öğretmenler uygulamalı ders olan fen bilimleri dersinde yüz yüze derslerde yapılan deneyler/etkinlikler yerine uzaktan eğitim sürecinde görsel materyalleri, gösteri deneylerini, deneyi ödevlendirmeyi, soru çözümünü ve eğitsel oyunları kullandıklarını belirtmişlerdir. Çalışmaya benzer olarak Kahraman (2020), uzaktan eğitimin laboratuvar ve atölye derslerini

içeren uygulama derslerinde uygulanmasının öğrenciler için zor olduğunu belirtmiştir. Kürtüncü ve Kurt (2020) ise çalışmasında uygulama gerektiren dersler için öğrencilerin evlerine laboratuvar kurmanın mümkün olmayacağını ve zorluk oluşacağını belirtmiştir. Yine benzer olarak Barış ve Çankaya (2016), uzaktan eğitimin uygulamalı dersler için kolay olmadığını belirtmişlerdir. Yapılan çalışmanın sonuçlarının literatürle uyumlu olduğu söylenebilir.

Öğretmenlerin büyük kısmının uzaktan eğitim sürecinde öğretim programını yetiştiremediği görülmüştür. Bunun nedeni olarak yüz yüze derslerde kullanılan yöntem ve tekniklerin uzaktan eğitime uygun olmaması, sınıf kontrolünün zor olması, öğrencilerin derse katılmaması ve ders süresinin kısa olması olarak belirtilmiştir. Öğretmenlere uzaktan eğitimde derslerin verimliliği sorulduğunda çoğunluğun dersleri verimsiz bulduğu görülmüştür. Bu araştırmaya benzer olarak Uşun (2006), yüz yüze eğitim ile kıyaslandığında uzaktan eğitim veriminin düşük olduğunu tespit etmiştir. Ayrıca uzaktan eğitimin bilişsel becerilerde olumlu sonuçlar verdiğini fakat söz konusu becerilerin psikomotor ve duyuşsal beceriler olduğunda eksik kaldığını ifade etmiştir. Bunun yanında bireysel çalışmaya alışkın olmayan öğrenciler için uzaktan eğitimin eksik kaldığını, sosyalleşmenin önünde engel oluşturduğunu, dinlenme zamanlarının uzaktan eğitime ayrıldığını ve bunların uzaktan eğitimin sınırlılıkları olduğunu belirtmiştir. Ayrıca öğrencilere yeterli rehberliğin yapılamadığını ve dönütlerin yeterli düzeyde verilemediğini ifade etmiştir. Horzum (2003) ise uzaktan eğitimin sınırlılığı olarak sosyalleşmenin önünde engel oluşturduğunu ve verimli öğrenmenin oluşturulmadığını belirtmiştir. Bunun yanında uzaktan eğitim uygulamalı derslerde etkili olmadığı ifade edilmiştir. Uzaktan eğitimde aktif rolün genelde öğretmen ve görevlilerde olduğu ve çok fazla emek ve zaman harcandığı belirtilmiştir. Literatürde bulunan çalışmalar bulunan sonuçlar ile örtüşmektedir.

BÖLÜM VI

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde yapılan araştırma bulguları doğrultusunda ulaşılan sonuçlar ile birlikte uzaktan eğitime yönelik tutum, görüşler ve uzaktan eğitime yönelik araştırmalara yönelik önerilere yer verilmiştir.

1. Fen bilimleri öğretmenlerinin uzaktan eğitime yönelik tutum düzeyleri ($\bar{X}= 3,82$) yüksek düzeyde çıkmıştır. Fen bilimleri öğretmenlerinin uzaktan eğitime yönelik tutumları ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Cinsiyet değişkeninin uzaktan eğitime yönelik tutumları etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır. Fen bilimleri öğretmenlerinin uzaktan eğitime yönelik tutumları ile deneyim (mesleki kıdem) yılı değişkeni arasında da anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Kıdem değişkeninin uzaktan eğitime yönelik tutumları etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır.

2. Köyde görev yapan fen bilimleri öğretmenlerin uzaktan eğitim sürecini verimli bulmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenler öğrencilerin derse katılımlarının az olduğunu, teknik sorunlar yaşadıklarını, kullanılan platformlardan kaynaklı sorunlar yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Ayrıca öğretmenlerin öğretim programının uzaktan eğitim sürecine uygun olmaması ve öğrencilerin derse katılmamaları nedeniyle konuların yetiştirilmesi noktasında da sorun yaşadıkları belirlenmiştir.

3. Köyde görev yapan fen bilimleri öğretmenlerinin uzaktan eğitim sürecinde Eba/Zoom, Morpa Kampüs, Vitamin, Okulistik, Z-Kitap (Zenginleştirilmiş Kitap), Derslik ve Branş Zümre Grup platformlarını kullandıkları tespit edilmiştir. Öğretmenlerin platformlarda video ve görsel içeriklerden, soru içeriklerinden ve konu anlatım içeriklerinden yararlandıkları belirlenmiştir. Ayrıca öğretmenlerin yaklaşık yarısının platformları yetersiz bulunduğu tespit edilmiştir. Öğretmenlerin platformlardan beklentileri, öğrenci aktif katılımlarının artırılması, etkinliklerin ve görsel içeriklerin artırılması, online deneme ve sorular içermesi, herkese açık ve ücretsiz olması, LGS sınavına yönelik olması ve öğrenci başarısının takip edilmesi özelliklerinin olmasını olarak belirlenmiştir.

4. Köyde görev yapan fen bilimleri öğretmenlerinin çoğunluğunun uzaktan eğitim sürecinde kendilerinden kaynaklanan sorunlar yaşadıkları görülmüştür. Bunlar; bilgisayar ve

internet sorunları, teknolojik okuryazarlık eksiklikleri, iletişim ve etkileşim eksiklikleri, EBA platformuna yabancılık hissetme ve günlük yaşamın derse yansımaları olarak sıralanmıştır. Öğretmenler öğrencilerden kaynaklanan sorunları ise, internet erişiminin olmaması, ders katılımının az olması, cihaz eksikliğinin olması, EBA'ya girişte zorlanmaları ve dikkat dağınıklığının fazla olması olarak sıralamışlardır. Öğretmenler velilerden kaynaklı sorunları da, ilgisiz olmaları, derse uygun ortam sağlayamama ve maddi sıkıntılar olarak sıralamışlardır. Öğretmenlerin velilerden beklentileri çocukları ile ilgilenmeleri ve takip etmeleri, öğretmenleri ile iletişim kurmaları, maddi destek sağlamaları ve ders akışına müdahale etmemeleri olmuştur.

5. Köyde görev yapan fen bilimleri öğretmenlerinin uzaktan eğitim sürecinde ders planları, görsel materyaller, sorular, konu anlatım materyalleri ve donanım ile ilgili hazırlıklar yaptıkları belirlenmiştir. Öğretmenlerin süreçte gösteri deneyleri, düz anlatım yöntemi, soru-cevap tekniği, buluş yoluyla öğretim, tartışma yönetimi, video, tüme varım- tümünden gelim ve sunuş yoluyla öğretim yöntem ve tekniklerini kullandıkları görülmüştür. Öğretmenlerin uygulamalı bir ders olan fen bilimleri dersinde yüz yüze derslerde yapılan deneyler/etkinlikler yerine uzaktan eğitim sürecinde görsel materyalleri, gösteri deneylerini, deneyle ödevlendirmeyi, soru çözümünü ve eğitsel oyunları kullandıkları tespit edilmiştir. Ayrıca öğretmenlerin yaklaşık dörtte üçünün öğretim programını yetiştiremediği görülmüştür. Bunun nedeni olarak yüz yüze kullanılan yöntem ve tekniklerin uzaktan eğitime uygun olmaması, sınıf kontrolünün zor olması, öğrencilerin derse katılmaması ve ders süresinin kısa olması olarak belirtilmiştir. Öğretmenlere uzaktan eğitimde derslerin verimliliği sorulduğunda öğretmenlerin yarısının verimsiz bulduğu görülmüştür.

Araştırmanın sonuçları kapsamında şu öneriler sunulmaktadır:

1. Uzaktan eğitim sürecinde köy okullarında tespit edilen alt yapı eksiklikleri giderilebilir.

2. Öğrencilere uzaktan eğitim sürecinde teknolojik okuryazarlığı konusunda bilgilendirme yapılarak derse olan ilgileri arttırılabilir.

3. Köylerde öğrenim gören ve uzaktan eğitim derslerine katılamayan öğrencilerin, derslere aktif katılabilmeleri adına öğrencilere tablet, bilgisayar ve internet erişim imkânları sağlanabilir.

4. Uzaktan eğitimde kullanılan platformların içeriği zenginleştirilebilir.

5. Uzaktan eğitime yönelik velilerin bilinçlendirilmesi adına veli bilgilendirme toplantıları yapılabilir.

6. Öğretmenlerin uzaktan eğitim sürecinde ders hazırlıklarının çok fazla zaman almasından dolayı uzaktan eğitim kapsamında fen bilimleri dersleri için alternatif öğretim programları hazırlanabilir.

7. Bu araştırma örneklemini sadece İç Anadolu'da bulunan bir ile bağlı köy okullarında görev yapan fen bilimleri öğretmenlerini içermektedir. Farklı branşlardan ve okullardan oluşturulacak örneklerle çalışılarak daha geniş çaplı sonuçlar elde edilebilir.



KAYNAKÇA

- Ağır, F. (2007). *Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutumlarının belirlenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.
- Ağır, F., Gür, H. ve Okçu, A. (2007). Uzaktan eğitime karşı tutum ölçeği geliştirmesine yönelik geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *New World Sciences Academy*, 3(2), 128-139.
- Aktay, S. ve Keskin, T. (2016). Eğitim Bilişim Ağı (Eba) incelemesi. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 2 (3), 27-44.
- Akdemir, A. B. ve A. Kılıç (2020). Yükseköğretim Öğrencilerinin Uzaktan Eğitim Uygulamalarına Bakışı. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(1) 685-712.
- Akman, A. (2021). *İlköğretim din kültürü ve ahlak bilgisi öğretmenlerinin uzaktan eğitime yönelik tutumları*, Yayınlanmamış Yüksek lisans tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Aktürk, C. (2017). Uzaktan eğitimin öğretmen adaylarının başarisına etkisi: Kilis 7 Aralık Üniversitesi örneği. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 1-12.
- Alkan, C. (1987). *Açıköğretim: Uzaktan Eğitim Sistemlerini Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi*. Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları.
- Alkan, C. (1997). *Eğitim teknolojisi (5. baskı)*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Altıparmak, M. (2011). E-Öğrenme ve Uzaktan Eğitimde Açık Kaynak Kodlu Öğrenme Yönetim Sistemleri. *Akademik Bilişim '11 - XIII. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri Kitabı* içinde, Malatya. 319-327.
- Alpago, H. ve Oduncu Alpago, D. (2020). Koronavirüs salgınının sosyoekonomik sonuçları. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, 8, 99-114.
- Arat, T. ve Bakan, Ö. (2011). Uzaktan eğitim ve uygulamaları. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 14(1-2), 363-374.
- Ateş, A. ve Altun, E. (2008). Bilgisayar öğretmeni adaylarının uzaktan eğitime yönelik tutumlarının çeşitli değişkenler ağışından incelenmesi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(3), 125-145.

- Attri, A. K. (2012). Distance education: problems and solutions. *International journal of behavioral social and movement sciences*, 1(4), 42-58.
- Azar, A. (2011). Türkiye'deki öğretmen eğitimi üzerine bir söylem: Nitelik mi, nicelik mi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 1(1), 36-38
- Babacan, T. ve Ören, F. Ş. (2018). Fen bilgisi öğretmen adaylarının teknoloji destekli mikro öğretim uygulamaları hakkındaki görüşleri. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(1), 195-224.
- Baek, Y., Zhang, H. ve Yun, S. (2017). Teachers' attitudes toward mobile learning in Korea . *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 16(1), 154-163.
- Bakanay Ç. D. ve Çakır M. (2016) Phenomenology and its reflections on science education research. *International Online Journal of Educational Science*, 8(4), 161-177.
- Bakioğlu, B. ve Çevik, M. (2020). COVID-19 Pandemisi sürecinde fen bilimleri öğretmenlerinin uzaktan eğitime ilişkin görüşleri. *Electronic Turkish Studies*, 15(4), 109-129.
- Barış, M. F. (2015). Üniversite öğrencilerinin uzaktan öğretime yönelik tutumlarının incelenmesi: Namık Kemal Üniversitesi örneği. *Sakarya University Journal of Education*, 5(2) 36-46.
- Barış, M. F. ve Çankaya, P. (2016). Akademik personelin uzaktan eğitim hakkındaki görüşleri, *International Journal of Human Sciences*, S 13(1), 99-413.
- Başar, M., Arslan, S., Günsel, E., ve Akpınar, M. (2019). Öğretmen adaylarının uzaktan eğitim algısı. *Journal of Multidisciplinary Studies in Education*, 3(2), 14-22.
- Bayburtlu, Y. S. (2020). Covid-19 salgın dönemi uzaktan eğitim sürecinde öğretmen görüşlerine göre Türkçe eğitimi. *Turkish Studies*, 15(4), 131-151.
- Birişçi, S. (2013). Video konferans tabanlı uzaktan eğitime ilişkin öğrenci tutumları ve görüşleri. *Journal of Instructional Technologies and Teacher Education*, 1(2), 24-40.
- Bozkaya, H. (2006). Uzaktan eğitim programlarının bu programlarda öğrenim gören öğrenci görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Journal of Educational Reflections*, 1(2) 29-38.
- Brown, H. D. (2000). *Principles of Language Learning and Teaching*. New York: Pearson Education.

- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö., Karadeniz, Ş., ve Demirel, F. (2008). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri (1.Baskı)*, Ankara: Pegem Akademi.
- Can, E. (2020). Coronavirüs (Covid-19) pandemisi ve pedagojik yansımaları: Türkiye’de açık ve uzaktan eğitim uygulamaları. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 11-53.
- Creswell, J. W. (2014). *A Concise Introduction To Mixed Methods Research*. Los Angeles: Sage Publications.
- Çakın, M. ve Akyavuz, E. K. (2020). Covid-19 süreci ve eğitime yansımaları: öğretmen görüşlerinin incelenmesi. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 6(2), 165-186.
- Çakır, R. ve Arslan, F. (2020).Uzaktan Eğitim Öğrencilerinin Eş Zamanlı Sanal Sınıf Ortamlarını Kullanım Niyetleri İle Uzaktan Eğitime İlişkin Tutumlarının İncelenmesi. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2020(15), 114-133.
- Çetinkaya Aydın, G. (2020). “COVID-19 Salgını Sürecinde Öğretmenler”. *Tedmem*. <https://tedmem.org/covid-19/covid-19-salgini-surecinde-ogretmenler>, Son erişim tarihi: 17 Ocak 2021.
- Çepni, S. (2007). *Araştırma ve Proje Çalışmalarına Giriş (3. Baskı)*, Trabzon: Celepler Matbaacılık.
- Çepni, S., Ayvacı, H. Ş., ve Bacanak, A. (2004). *Fen-Teknoloji-Toplum*. Trabzon: Top-Kar Matbaacılık, s, 40.
- Çevik, M. (2008). *Öğretmenlik Mesleği Dışında Kamu Kurumlarında Görev Yapan Eğitim Fakültesi Fen Alanı Mezunlarının Bölüm Bilgilerinin İş Hayatlarına ve Günlük Yaşantılarına Etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Çiçek, İ., Tanhan, A., Arslan, G. ve Bulus, M. (2020). (İnceleme altında/ manuscript under review). “Psychological Inflexibility Predicts Depression and Anxiety during COVID-19: Acceptance and Commitment Therapy Perspective”. doi: 10.13140/RG.2.2.32134.19526

- Çinkara, E. ve Bağçeci, B. (2013). Learners' attitudes towards online language learning; and corresponding success rates. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE*, 14(2), 118-130.
- Daniel, S. J. (2020). Education and the COVID-19 pandemic. *Prospects*, 49, 91-96. <https://doi.org/10.1007/s11125-020-09464-3>
- Delen, A. (2021). *Türkiye'de E-Öğrenme Ortamlarına İlişkin Yapılan Araştırmalardaki Eğilimler: 2004-2020 Dönemi Tezlerin İncelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Demir, F. ve Özdaş, F. (2020). Covid-19 sürecindeki uzaktan eğitime ilişkin öğretmen görüşlerinin incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(1), 273-292.
- Demir, D., Özdiç, F., ve Ünal, E., (2018). Eğitim bilişim ağı (EBA) portalına katılımın incelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(2), 407-422.
- Demiray, U. (1999). Bir çağdaş eğitim modeli olarak uzaktan eğitim uygulaması. *Jandarma Dergisi*, 85, 46-52.
- Demirci Güler, M. P., Kaya, S., ve Uzun, A. (2014). Fen bilimleri öğretmenlerinin öğretimde internet kullanımına ilişkin görüşleri (Kırşehir ili örneği). *Journal of Kirsehir Education Faculty*, 15(1), 263-280.
- Demirel, Ö. (Ed.) (2010). *Eğitimde Yeni Yönelimler (4.Baskı)*. Ankara: Apegem Akademi.
- Demirel, Ö., Altun, E., Ateş, A., Başboğaoğlu, U., Çelik, L., Çeliköz, N. ve Yağcı, E. (2007). *Öğretim Teknolojileri Ve Materyal Tasarımı*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Demirkan, Ö., Bayra E., ve Baysan E. (2016). Uzaktan Eğitim Uygulamasının Öğrenci Bakış Açısına Göre Değerlendirilmesi. *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(2), 602.
- Dinesha, H. A. ve Agrawal, V. K. (2011). Hint kırsal okul eğitim sistemi için gelişmiş teknolojiler ve araçlar. *Uluslararası Bilgisayar Uygulamaları Dergisi*, 36 (10), 54-60.
- Duman, S. N. (2020). Salgın Döneminde Gerçekleştirilen Uzaktan Eğitim Sürecinin Değerlendirilmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(1), 95-112.
- Emil, S. (2020). Pandemi Sürecinin Kız Üniversite Öğrencileri Üzerinde Etkileri ve Uygulanan Uzaktan Eğitimde Yaşanan Sorunlar. *Uluslar Arası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 3253- 3257.

- Ertürk, S. (2013). *Eğitimde “Program” Geliştirme (6. Baskı)*. Ankara: Edge Akademi Yayınları.
- Eti, İ. ve Karaduman, B. (2020). Covid-19 pandemisi sürecinin öğretmen adaylarının mesleki yeterlikleri açısından incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(1), 635-656.
- Fırat, M., Yurdakul, I. K., ve Ersoy, A. (2014). Bir eğitim teknolojisi araştırmasına dayalı olarak karma yöntem araştırması deneyimi. *Journal of Qualitative Research in Education*, 2(1), 65-86.
- Fidan, M. (2016). Uzaktan eğitim öğrencilerinin uzaktan eğitime yönelik tutumları ve epistemolojik inançları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31, 536-550.
- Fisher, C., Dwyer, D. C. and Yocam, K. (1996). *Education and Technology: Reflections on Computing in Classrooms*. Jossey-Bass Publishers, 350 Sansome St, Fifth Floor, San Francisco, CA 94104.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E. ve Hyun, H. H. (2012). *How To Design And Evaluate Research In Education*. USA: McGraw-Hill Companies Inc.
- Gaeth, G. J., Levin, I. P., Sood, S., Juang, C., ve Castellucci, J. (1997). Consumers’ attitude change across sequences of successful and unsuccessful product usage. *Marketing Letters*, 8(1), 41–53.
- Gay, L. R., Mills, G. E. ve Airasian, P. (2012). *Educational Research: Competencies For Analysis And Applications*. (11. Baskı) USA: Pearson Education.
- Gujjar, A. A., Akhlaque, M., ve Hafeez, M. R. (2007). A study of student’s attitude towards distance teacher education programme in pakistan. *Turkish Online Journal Of Distance Education-Tojde*, 8(4), 152-171.
- Gunawardena, C. N. and McIsaac, M. S. (2013). Uzaktan Eğitim. *Routledge Eğitim iletişim ve teknoloji üzerine araştırma El Kitabı*. 361-401.
- Gürer, M. D., Tekinarslan, E. ve Yavuzalp, N. (2016). Çevrimiçi ders veren öğretim elemanlarının uzaktan eğitim hakkındaki görüşleri, *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry (TOJQI)*, 7(1), 47-78.
- Gürol, M. ve Sevindik, T. (2004). Uzaktan eğitimin teknoloji boyutu. *XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı*. Malatya: İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi.

- Güvenç, B. (1972). *İnsan ve Kültür: Antropolojiye Giriş*. Ankara: Türk Sosyal Bilimler Derneği Yayınları.
- Güvendi, M. G. (2014). *Millî eğitim bakanlığı'nın öğretmenlere sunmuş olduğu kullanım eğitim ve paylaşım sitelerinin öğretmenlerce sıklığı: eğitim bilişim ağı (EBA) örneği*. Yayınlanmamış Yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Hançer, A. H. (2005). *Fen eğitiminde yapılandırmacı yaklaşıma dayalı bilgisayar destekli öğrenmenin öğrenme ürünlerine etkisi*. Doktora tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Hiltz, S. R. (1995). Teaching in a virtual classroom. *International Journal Of Educational Telecommunications*, 1(2), 185-198.
- Hong, K. and Koh, C. (2002). Computer anxiety and attitudes toward computer among rural secondary school teachers: a malaysian perspective, *Journal of Research on Technology in Education*, 35(1), 27-45.
- Horzum, B. (2003). *Öğretim elemanlarının internet destekli eğitime yönelik düşünceleri (Sakarya Üniversitesi örneği)*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Sakarya.
- Horzum, M. B. (2020). Öğretim Elemanlarının İnternet Destekli Eğitime Yönelik Düşünceleri: Sakarya Üniversitesi Örneği. *Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(3), 29-51.
- Hotaman, D. (2020). Online eğitimin başarısı açısından biçimlendirici değerlendirmenin önemi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 13(73), 729-738.
- Höçük, M. (2011). *Ankara Üniversitesi uzaktan eğitim programına katılan öğrencilerin akademik başarılarını etkileyen faktörler*. Yayınlanmamış Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Hürriyet Gazetesi, (2016). Eba, “Google 2016 arama trendleri” listesinde. 04.04.2021 tarihinde <https://www.hurriyet.com.tr/egitim/eba-google-2016-arama-trendleri-listesinde-40309450> adresinden erişilmiştir.

- İçten, T. (2006). *Uzaktan eğitim öğrencileri için çevrimiçi sınav sistemi uygulamasının geliştirilmesi*. Yayımlanmamış Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- İmamoğlu, H. V. (2020). Coronavirüs salgını ve uzaktan eğitim süreci hakkında öğretmen görüşleri: Şehit Bülent Yalçın Spor Lisesi ve Şehit Ertan Yılmaz Güzel Sanatlar Lisesi (Sinop) örneği. *Journal of Humanities and Tourism Research*, 10(4), 742-761.
- İmamoğlu, H. V. ve İmamoğlu, F. S. (2020). Coronavirüs salgını ve uzaktan eğitim süreci hakkında öğretmen görüşleri: Şehit Bülent Yalçın Spor Lisesi ve Şehit Ertan Yılmaz Güzel Sanatlar Lisesi (Sinop) örneği. *Journal of Humanities and Tourism Research*, 10(4), 742-761.
- İnceloğlu, M. (2011). *Tutum Algı İletişim*(6. Baskı). Ankara: Ekinoks Yayın Dağıtım.
- İşman, A. (1998). *Uzaktan Eğitim*. Sakarya: Değişim Yayınları.
- İşman, A. (2008). *Uzaktan Eğitim* (4. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık. 2-28.
- Kağıtçıbaşı, Ç. (1988). *İnsan ve İnsanlar*. İstanbul: Evrim Basım Yayın Dağıtım.
- Kağıtçıbaşı, Ç. (2010). *Benlik, Aile Ve İnsan Gelişimi: Kültürel Psikoloji*. İstanbul: Koç Üniversitesi Yayınları.
- Kahraman, M. E. (2020). Covid-19 salgınının uygulamalı derslere etkisi ve bu derslerin uzaktan eğitimle yürütülmesi: Temel Tasarım dersi örneği. *İstanbul Medeniyet Üniversitesi Sanat Tasarım ve Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 6(1), 44-56.
- Kapıdere, M., ve Çetinkaya, H. N. (2017). Eğitim Bilişim Ağı (EBA) mobil uygulamasının değerlendirilmesi. *International Journal of Active Learning*, 2(2), 1-14.
- Kaplan, K. ve Gülden, B. (2021). Öğretmen görüşlerine göre salgın (COVID-19) dönemi uzaktan eğitim ortamında Türkçe eğitimi. *Rumelide Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, (24), 233-258.
- Karaçorlu, A. T. ve Atıcı, B. (2019). EBA platformundaki kavram haritaları ve infografiklerin kullanımına dair öğretmen ve öğrenci görüşleri. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5, 77-96.
- Karakaş, H. S. ve Khoshemehr, A. H. Y.(2013). *Bilgi ve Belge Yönetimi'nde uzaktan eğitim: İran ve Türkiye Milli Kütüphanelerinin rolü üzerine bir araştırma ve kavramsal model önerisi*. Doctoral Dissertation, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Bilgi ve Belge Yönetimi AnaBilim Dalı, Ankara.

- Karakuş, N., Ucuzsatar, N., Karacaoğlu, M. Ö., Esendemir, N. ve Bayraktar, D. (2020). Türkçe öğretmeni adaylarının uzaktan eğitime yönelik görüşleri. *Rumelide Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, 19, 220-241.
- Karatepe, F., Küçükgençay, N. ve Peker, B. (2020). Öğretmen adayları senkron uzaktan eğitime nasıl bakıyor? Bir anket çalışması. *Uluslararası Sosyal Ve Beşeri Bilimler Araştırma Dergisi*, 7(53), 1262-1274.
- Kaya, Z. (2002). *Uzaktan Eğitim*. Ankara: Pegem Akademi.
- Kaya, Z. (2006). *Öğretim Teknolojileri Ve Materyal Geliştirme*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Kaymaz, A. (2021). Uzaktan eğitim sürecinde değişen iş yükü ve etkilerine ilişkin öğretmen görüşleri. *Uluslararası Liderlik Eğitimi Dergisi*, 1(I), 71-85.
- Kırık, A. M. (2014). Uzaktan eğitimin tarihsel gelişimi ve Türkiye'deki durumu. *Marmara İletişim Dergisi*, (21) 73-94.
- Kırıkkaya, E. B. ve Yıldırım, İ. (2019). Eğitim portalları hakkında fen bilimleri öğretmenleri ne düşünüyor?. *Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Dergisi (IBAD)*, 4(2), 222-235.
- Kırmızıgül, H. G. (2020). Covid-19 salgını ve beraberinde getirdiği eğitim süreci. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(5), 283-289.
- King, W. R. ve He, J. (2005). Understanding the role and methods of meta-analysis in IS research. *Communications of the Association for Information Systems*, 16, 665-686.
- Kocayiğit, A. ve Uşun, S. (2020). Milli eğitim bakanlığına bağlı okullarda görev yapan öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumları (Burdur ili örneği). *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi*, 8(23), 285-299.
- Korkut, F. (1994). *İnsan İlişkilerinde Tutum Ve Tavırların Önemi, Liseler İçin İnsan İlişkileri Ders Kitabı*, Prof. Dr. Mürüvvet Bilen, Ankara: Ecem Yayıncılık.
- Kurnaz, A., Kaynar, H., Barışık, C. Ş. ve Doğrukök, B. (2020). Öğretmenlerin uzaktan eğitime ilişkin görüşleri. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(1), 293-322.
- Kurtdede Fidan, N., Erbasan, Ö. ve Kolsuz, S. (2016). Sınıf Öğretmenlerinin Eğitim Bilişim Ağı'ndan (EBA) Yararlanmaya İlişkin Görüşleri. *Journal of International Social Research*, 9(45), 626-637.

- Kuşkonmaz, H. (2011). *İlköğretim okullarındaki öğretmenlerin mobil öğrenmeye yönelik algı düzeylerinin belirlenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek lisans tezi, Bahçeşehir Üniversitesi Bilgi Teknolojileri Bölümü, İstanbul.
- Kürtüncü, M. ve Kurt, A. (2020). Covid-19 pandemisi döneminde hemşirelik öğrencilerinin uzaktan eğitim konusunda yaşadıkları sorunlar. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(5), 66-77.
- Levy, P. (2002). Interactive Whiteboards in Learning and Teaching in Two Sheffield Schools: A Developmental Study. Department of Information Studies University of Sheffield. from <http://dis.shef.ac.uk/eirg/projects/wboards.html>.
- Mert, M. K. ve Güneş, P. (2018). Fen bilimleri öğretmenlerinin akıllı tahta kullanımına ilişkin görüşleri. *Anadolu Öğretmen Dergisi*, 2(1), 35-47.
- Metin, M. (2014). *Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Millî Eğitim Bakanlığı (2016). Eğitimde Fatih Projesi. 10.04.2021 tarihinde <http://fatihprojesi.meb.gov.tr/tr/icerikincele.php?İd=4> adresinden alınmıştır.
- MEB, (2020a). Bakan Selçuk, 23 Mart'ta başlayacak uzaktan eğitime ilişkin detayları anlattı. 09.04.2021 tarihinde <https://www.meb.gov.tr/bakan-selcuk-23-martta-baslayacak-uzaktanegitime-iliskin-detaylari-anlatti/haber/20554/tr> adresinden erişilmiştir.
- MEB, (2020b). Okullarda Yüz Yüze Eğitimde 2. Aşama, 12 Ekim Pazartesi Başlıyor. 09.04.2021 tarihinde <http://www.meb.gov.tr/okullarda-yuz-yuze-egitimde-ikinci-asama-12-ekimpazartesi-gunu-basliyor/haber/21776/tr> adresinden erişilmiştir.
- Mokoena, S. (2017). Student teachers' experiences of teaching practice at open and distance learning institution in south africa. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE*, 18(2), 122-133.
- Moore, M. G. and Kearsley, G. (2012). *Distance Education: A Systems View Of Online Learning (3. Bs.)*. Belmont, CA: Wadsworth.
- Mukovız, O. P. (2016). The examination of readiness of primary school teachers to distance learning in the system of lifelong education. *GLOKALde*, 2(1), 27-44.
- Mutlu, M. E. (2004). Uzaktan eğitime dayalı önlisans programlarının web siteleri bağlamında değerlendirilmesi. *9th International Educational Technology Conference*, Ankara

- Mutlu M. E., Salar H. C., Soral İ., ve Güneş P. (2009). Uzaktan eğitime dayalı önlisans programlarının web siteleri bağlamında değerlendirilmesi. *9th International Educational Technology Conference*, Ankara.
- Nasser, R. and Abouchedid, K. (2010). Attitudes and concerns towards distance education: The case of Lebanon. *Online Journal of Distance Learning Administration*, 3(4), 1-12.
- Odabaş, H. (2004). Uzaktan eğitimin tarihsel gelişimi ve Türkiye'deki durumu. *Marmara İletişim Dergisi*, (21) 73-94.
- Önür, H. (2013). Gelir düzeyinin eğitim imkanlarından yararlanma düzeyine etkisi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(18) 259-275.
- Özbay, Ö. (2015). Dünyada ve Türkiye'de uzaktan eğitimin güncel durumu. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(5), 376-394.
- Özkul, A. E. (2008). Uzaktan eğitime dayalı önlisans programlarının web siteleri bağlamında değerlendirilmesi. *9th International Educational Technology Conference*, Ankara.
- Özmenteş, G. (2006). Müzik dersine yönelik tutum ölçeğinin geliştirilmesi, *İlköğretim Online*, 5(1), 23-29.
- Pallant, J. (2020). *SPSS kullanma klavuzu SPSS ile adım adım veri analizi* (çev.S. Balcı ve B. Ahi). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Pehlivan, H. (1997). Tutumların doğası ve öğretimi, *Çağdaş Eğitim*, 22(33), 46-48.
- Rasheed, F. (2007). Factors impeding implementation of web-based distance learning. *AACE Journal*, 15(3), 315-338.
- Rıza, E. T. (1997). *Eğitim Teknolojisi Uygulamaları (1). (Genişletilmiş Ve Geliştirilmiş 4.Baskı)*. İzmir: Anadolu Matbaası.
- Rıza, E. T. (2000). *Eğitim Teknolojisi Uygulamaları Ve Materyal Geliştirme (5. Baskı)*. İzmir: Anadolu Matbaacılık.
- Saklan, H., ve Ünal, C. (2018). Teknoloji dostu fen bilimleri öğretmenlerinin eğitim bilişim ağı (eba) hakkındaki görüşleri. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 12(1), 493-526.
- Saklan, H., ve Ünal, C. (2019). Dijital eğitim platformları arasında EBA'nın yeri ile ilgili fen bilimleri öğretmenlerinin görüşleri. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38(1), 19-34.
- Sarı, H. (2020). Evde kal döneminde uzaktan eğitim: ölçme ve değerlendirmeyi neden karantinaya almamalıyız. *Uluslararası Eğitim Araştırmacıları Dergisi*, 3(1), 121-128.

- Senemoğlu, N. (2011). *Gelişim, Öğrenme ve Öğretim Kuramdan Uygulamaya (20. Baskı)*. Ankara: Pegem Akademi.
- Soleımanı, H. (2012). Professional development between iranian distance education pnu efl university teachers and traditional non-pnu efl university teachers. *Turkish Online Journal Of Distance Education-Tojde*, 13(3) Erişim adresi: http://tojde.anadolu.edu.tr/makale_goster.php?id=804.31.01.2021.
- Soylu, Ü. İ., ve Bozdoğan, A. E. (2019). Fen bilimleri öğretmenlerinin akıllı tahta kullanım durumlarının belirlenmesi: Tokat ili örneği. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2019(13), 15-29.
- Şener, B. (2017). Fen bilgisi öğretmen adaylarının fen öğretime yönelik öz-yeterlik inançları ile bilimsel sorgulamaya ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 50-59.
- Şişman, M. (2012). *Türk Eğitim Sistemi Ve Okul Yönetimi (5. Baskı)*. Ankara: Pegem Akademi.
- Spiegel, A. J. (2001). The computer ate my gradebook: understanding teachers' attitudes towards technology. <http://www.iora.edu/cs/gradepapaers/2001spiegelpap.pdf> adresinden alınmıştır.
- Tanrıkulu, F. (2017). EBA'nın Türkçe dersi öğrenme alanlarını karşılama yeterliliğine yönelik öğretmen görüşleri. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 5(3), 395-416.
- Taşkın, G., ve Aksoy, G. (2021). Uzaktan eğitim hakkında öğretmen görüşleri. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (52), 622-647.
- Tavşancıl, E. (2010). *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- TDK, (2021). Teknoloji Sözcük Anlamı. Erişim adresi: <https://sozluk.gov.tr/.07.01.2022>.
- Tekinarslan, E. (2008). Attitudes of turkish distance learners toward internet-based learning: an investigation depending on demographical characteristics. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE*, 9(1), 67-84.
- Tezbaşaran, A. (1997). *Likert Tipi Ölçek Geliştirme Kılavuzu*. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.

- Topçu, Z. N. (2009). *Sınıf öğretmenlerinin genel yeterliklerine ve öğrenme ihtiyaçlarına ilişkin algıları*. Yayınlanmamış Doktora tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Tuncer, M. ve Tanaş, R. (2011). Akademisyenlerin uzaktan eğitim programlarına yönelik görüşlerinin değerlendirilmesi (Fırat ve Tunceli Üniversiteleri örneği). *İlköğretim Online*, 10(2), 776-784.
- Türker, A. ve DüNDAR, E. (2020). Covid-19 pandemi sürecinde eğitim bilişim ağı (EBA) üzerinden yürütülen uzaktan eğitimlerle ilgili lise öğretmenlerinin görüşleri. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(1), 323-342.
- Umuzdaş, S. ve Baş, A. H. (2020). Konservatuvar öğrencilerinin Covid-19 salgını sürecindeki uzaktan eğitim ile ilgili algılarının ve deneyimlerinin araştırılması (Tokat ili örneği). *Yegah Musiki Dergisi*, 3(2), 204-220.
- Usluel, Y. K. (2007). *Üniversite öğrencilerinin Web 2.0 teknolojilerini kullanım durumları ile bilgi okur yazarlığı öz-yeterlik algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek lisans tezi, İzmir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Usta, M. E., ve Dönmez, F. (2021). İlkokullarda görev yapan öğretmenlerin Covid19 sürecinde yürütülen eğitim faaliyetlerine ilişkin görüşleri. *The Journal of International Lingual Social and Educational Sciences*, 7(1), 32-46.
- Uşun, S. (2006). *Uzaktan Eğitim*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Ülkü, S. (2018). *İlkokullarda görev yapan öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumları*. Yayınlanmamış Yüksek lisans tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.
- Ünal, M. ve Bulunuz, N. (2020). Covid-19 salgını döneminde yürütülen uzaktan eğitim çalışmalarının öğretmenler tarafından değerlendirilmesi ve sonraki sürece ilişkin öneriler. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(1), 343-369.
- Varol, N. ve N. Çoban (2013). Uzaktan eğitimin tarihsel gelişimi ve Türkiye'deki durumu. *Marmara İletişim Dergisi*, (21) 73-94.
- Wang, Y.M. and Holtans, P. (1998-1999). Facing the World : student teachers' computer use during practicum. *Journal of Education Technology Systems*, 27(3), pp:307-223.

- Whetstone, L. and Carr, AaA. (2001). Preparing preservice teachers to use technology, *TechTrends* , 45(4), pp:11-17.
- Yadigar, G. (2010). *Uzaktan eğitim programlarının etkinliğinin değerlendirilmesi (GÜ Bilişim Sistemleri uzaktan eğitim tezsiz yüksek lisans programı örneği)*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Yang, Y. and Cornelius, L. F. (2004). Students' perceptions towards the quality of online education:A qualitative approach. Association for Educational Communications and Technology.
- Yalman, M. ve Kutluca, T. (2013). Matematik öğretmeni adaylarının bölüm dersleri için kullanılan uzaktan eğitim sistemi hakkındaki yaklaşımları. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21, 197-208.
- YEGİTEK, (2020). Eba'da Sunulan Hizmetler. Erişim adresi: <https://yegitek.meb.gov.tr/www/sss.php>.18.06.2021.
- Yenilmez, K., Turğut, M. ve Balbağ, M. Z. (2017). Öğretmen adaylarının uzaktan eğitime yönelik tutumlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(2), 91-107.
- Yeşilyurt, H. (2021). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin sosyal bilgiler dersi uzaktan eğitim sürecine yönelik görüşleri. *Uluslararası Sosyal Bilimler Eğitimi Dergisi*, 7(2), 378-399.
- Yıldırım, S. ve Kaban A. (2010). Öğretmen adaylarının bilgisayar destekli eğitime karşı tutumları. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*. 7(2), 158-168.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2006). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri (11. Baskı)*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım Şahin, E. (2021). Pandemi sürecinin kız üniversite öğrencileri üzerinde etkileri ve uygulanan uzaktan eğitimde yaşanan sorunlar. *Uluslar Arası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 8(17) 3253- 3257.
- Yıldız, E. (2011). *Web-Tabanlı senkron derslerin öğretmen adaylarının uzaktan eğitime karşı tutumları ve senkron teknolojileri kabulleri üzerine etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.
- Yıldız, S. (2016). Pedagojik formasyon eğitimi alan öğrencilerin uzaktan eğitime yönelik tutumları. *AİBÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16(1), 301-329.

Yılmaz, E., Mutlu, H., Güner, B., Doğanay, G. ve Yılmaz, D. (2020). *Veli Algılarına Göre Pandemi Dönemi Uzaktan Eğitim Sürecinin Niteliği*. Konya: Palet Yayıncılık.

Yiğit, T., Bingöl, O., Armağan, H., Çolak, R., Aruğaslan, E., Yakut, G. ve Çivril, H. (2010). Öğrenci ve öğretim elemanının uzaktan eğitime bakış açısı. *Akademik Bilişim Dergisi*, 10, 21-27.

Yolcu, H. H. (2020). Koronavirüs (Covid-19) pandemi sürecinde sınıf öğretmeni adaylarının uzaktan eğitim deneyimleri. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 6(4), 237-250.

Yurdakul, B. (2005). *Uzaktan Eğitim*. Ö. Demirel (Ed.). Eğitimde Yeni Yönelimler. Ankara: Pegem Akademi.



EKLER

Ek 1. Etik Kurul Kararı

T.C.
TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER ARAŞTIRMALARI
ETİK KURULU KARARLARI

KARAR TARİHİ	OTURUM NO	KARAR SAYISI
19.03.2021	06	01-14

Üniversitemiz Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu Başkanı Prof. Dr. Eren YÜRÜDÜR Başkanlığında toplandı.

KARAR 06.13- Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğünün 16.03.2021 tarih ve 23673 sayılı yazısı görüşüldü.

Aşağıda bilgileri yer alan araştırmacıların yapmak istediği uygulamaların ve kullanacağı veri toplama araçlarının etik açıdan uygunluğuna oy birliği ile karar verildi.

ÇALIŞMANIN TÜRÜ	Yüksek Lisans Tezi
BAŞLIK	Köy Okullarında Görev Yapan Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Uzaktan Eğitime Yönelik Tutumları ve Görüşleri
TEZ YÜRÜTÜCÜSÜ/ YAZARI	Kübra ÇAKMAK (Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı)
RAPORTÖR GÖRÜŞÜ	OLUMLU

Prof. Dr. Eren YÜRÜDÜR
Etik Kurul Başkanı
(İmza)

Doç. Dr. Mehmet KARGÜN
Başkan Yardımcısı
(İmza)

Doç. Dr. Mehmet Serkan UMUZDAŞ
Üye
(İmza)

Doç. Dr. Emine ÖĞÜK
Üye
(İmza)

Doç. Dr. Yücel EROL
Üye
(İmza)

Doç. Dr. Fatih YAZICI
Üye
(İmza)

Dr. Öğr. Üyesi Şevki BABACAN
Üye
(İmza)

Ek 2. Uzaktan Eğitime Yönelik Tutum Ölçeği İzin

Hülya Hocam Merhabalar,

Ben Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen Bilgisi Eğitimi Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencilerinden Kübra ÇAKMAK. Prof. Dr. Aykut Emre Bozdoğan danışmanlığında "Köyde görev yapan fen bilimleri öğretmenlerinin uzaktan eğitime yönelik tutum ve görüşleri" başlıklı çalışmayı gerçekleştirmek için sizin 2007 yılında yapmış olduğunuz çalışmada geliştirdiğiniz Tutum Ölçeği'ni Sivas ilinde görev yapan öğretmenlere uygulamak üzere ve referans göstererek kullanmak istiyorum. Buna izin verirseniz çok memnun olacağım.

İlginize teşekkür ederim.

Saygılarımla

Kübra ÇAKMAK

Sayın Kübra Hanım,

Ölçek ve faktörler ektedir. İyi çalışmalar dilerim.



Ek 3. Anket İzni

Tarih ve Sayı: 30.04.2021-36971



T.C.
SİVAS VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-92255297-605.01-24209486
Konu : Araştırma İzni (Kübra ÇAKMAK)

14.04.2021

VALİLİK MAKAMINA

- İlgi :a)Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Rektörlüğünün 24/032021 tarihli ve E-56314351-044-26306 sayılı yazısı.
b)Millî Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün 21/01/2020 tarihli ve 81576613-10.06.02-E.1563890 sayılı 2020/2 no'lu genelgesi.
c)Valilik Makamının 24/12/2020 tarihli ve E.92255297-605.01-18432576 sayılı onayı.

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Ana Bilim Dalı Fen Bilgisi Eğitimi yüksek lisans öğrencisi Kübra ÇAKMAK, "Köy Okullarında Görev Yapan Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Uzaktan Eğitime Yönelik Tutumları ve Görüşleri" konulu tez çalışması kapsamında, ilimiz genelinde bulunan ortaokullarda araştırma çalışması yapmak istemektedir.

İlgi (a) yazı ekindeki çalışma; Valilik Makamının ilgi (c) onayı ile oluşturulan araştırma değerlendirme komisyonu tarafından incelenmiş olup çalışmanın, eğitim öğretimin aksatılmaması ve katılımcıların izni olmadan resim, video ve ses kayıtlarının alınmaması kaydıyla, ilimiz genelinde bulunan ortaokullarda uygulanmasında bir sakınca görülmemektedir.

Onaylarınıza arz ederim.

Fatih AYDIN
Müdür a.
Şube Müdürü

Ek: Araştırma Değerlendirme
Formu (1 sayfa)

Ek 4. Uzaktan Eğitime Yönelik Tutum Ölçeği

UZAKTAN EĞİTİME YÖNELİK TUTUM ÖLÇEĞİ

Değerli Öğretmenimiz,

Bu çalışmanın amacı, sizin uzaktan eğitime yönelik tutumlarımızın belirlenmesini sağlamaktır. Bu çalışmada vereceğiniz bilgiler gizli tutulacak olup, sadece bu çalışmanın amacı doğrultusunda kullanılacaktır. Katkılarımız için teşekkür ederim.

Kübra ÇAKMAK

Yavru Ortaokulu/ Müdür Yardımcısı

Aşağıda sizin için uygun olan ifadeyi (X) ile işaretleyiniz.

1. Cinsiyetiniz: Kadın () Erkek ()
2. Mesleki kıdeminiz (yıl olarak): 0-5 () 6-10 () 11-15 () 16-20 () 20 ve üzeri ()
3. Uzaktan eğitimle ilgili bilginiz var: a) Evet () b) Hayır ()

Aşağıda uzaktan eğitime yönelik tutum ifadeleri ile ilgili maddeler yer almaktadır. Bu ifadelere katılma derecenizi belirtiniz	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1.Uzaktan eğitim, yüz yüze eğitimden daha etkilidir.					
2.Uzaktan eğitim ile öğrenme, yüz yüze eğitimle öğrenmeye göre daha zevklidir					
3.Uzaktan eğitim uygulamalarından nitelikli sonuçlar elde edilir.					
4.Uzaktan eğitimde ölçme ve değerlendirme sonucunun hemen alınması öğrenci <u>motivasyonu</u> artırır.					
5.Uzaktan eğitim, istenildiği kadar tekrar edebilme esnekliği sağlar.					
6.Uzaktan eğitimde zaman ve mekân kısıtlaması olmaması eğitimin sürekliliğini sağlar.					
7.Uzaktan eğitim ile fırsat eşitliği sağlanır.					
8.Uzaktan eğitim işitsel, görsel tasarımlar ve teknoloji yoluyla etkili öğrenmeyi sağlar.					
9.Uzaktan eğitimde bilgi birikimlerinin internet ortamında paylaşılması sebebiyle bilgiye erişim hızlıdır.					
10.Uzaktan eğitimle bireylerin başarı süreçleri daha kolay takip edilir.					
11.Uzaktan eğitim hiç ilgimi çekmiyor.					
12. Eğitimin en iyi şekilde gerçekleşmesi için yüz yüze etkileşim gereklidir.					
13.Uzaktan eğitimle öğrenme anti-sosyaldir.					
14.Yüz yüze eğitim, uzaktan eğitimden daha yararlıdır.					
15.Uzaktan eğitimde, eğitim ortamının kontrolü sağlıklı bir şekilde yapılamaz.					
16.Uzaktan eğitim, örgün eğitim uygulamalarında ortaya çıkan birçok problemin çözümünde etkilidir.					
17.Uzaktan eğitim, ülkemizde sağlıklı bir şekilde uygulanamaz.					
18.Uzaktan eğitimle herkes kendi düzeyinde eğitim alabilir.					
19.Uzaktan eğitim uygulamalarının sonuçları etkili değildir.					
20.Uzaktan eğitim öz değerlendirme becerilerimi geliştirir.					
21.Uzaktan eğitim büyük bir güce sahiptir.					

Ek 5. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu

GÖRÜŞME FORMU

Merhaba ben Kübra ÇAKMAK,

Yayın Orta okulunda müdür yardımcısı olarak görev yapmaktayım. Uzaktan eğitimde fen eğitimine yönelik görüşleri ve yaşanan sorunları belirlemek amacıyla bir araştırma yapıyorum. Bu araştırmanın program hazırlayıcılarına, diğer araştırmacılara ve öğretmen arkadaşlara ışık tutacağına ümit ediyorum.

Bu araştırma için Fen Bilimleri öğretmenleri ile görüşme yapıyorum. Yaptığım tüm görüşmelerde verilen bilgiler tamamen gizli tutulacak olup, sadece bu araştırmada kullanılacaktır.

Görüşmemizin bir saat süreceğini tahmin ediyorum. Sorunlar için önerebileceğiniz çözümleri ve belirtmek istediğiniz görüşlerinizi sorulardan sonra vurgularsanız sevinirim. İzin verirseniz görüşmeyi kaydetmek istiyorum. Bu şekilde hem zamanı daha iyi kullanabiliriz hem de sorulara vereceğiniz yanıtların kaydını daha ayrıntılı tutma fırsatı elde edebilirim.

Bu araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz için şimdiden teşekkür ederim. Eğer sizin bana görüşmeye başlamadan önce sormak istediğiniz bir soru varsa önce bunu yanıtlamak istiyorum. İzin verirseniz sorulara başlamak istiyorum.

SORULAR

Demografik Sorular

1. Cinsiyet : () Kadın () Erkek
2. Mezuniyet durumu () Lisans () Lisansüstü
3. Hizmet yılınız :
4. Hangi bölümden mezun oldunuz :
5. Katıldığınız hizmet içi kursları belirtiniz.

Görüşme Soruları

A. Kullanılan uzaktan eğitim platformu kaynaklı sorunlara ilişkin sorular

1. Uzaktan eğitim sürecinde derslerinizde kullanmış olduğunuz platformlar nelerdir?
2. Kullandığınız bu platformların hangi özelliklerini kullanıyorsunuz?
3. Bu platformların dersiniz için yeterli olduğunu düşünüyor musunuz? Neden?
4. Uzaktan eğitime yönelik bir platform oluşturmanız istense bu platformun hangi tür özellikleri olmasını isterdiniz?

B. Birey kaynaklı sorunlara ilişkin sorular

1. Uzaktan eğitim sürecinde sizden kaynaklı sorunlar var ise bunlar nelerdir?

2. Uzaktan eğitim sürecinde teknoloji kullanımı noktasında ne tür eksikliklerinizin olduğunu düşünüyorsunuz?
3. Bu eksiklikleri gidemek için neler yapıyorsunuz?
4. Öğrencilerinizden kaynaklı sorunlar var ise bunlar nelerdir?
5. Velilerinizden kaynaklı sorunlar var ise bunlar nelerdir?
6. Uzaktan eğitim sürecinde velilerden beklentileriniz nelerdir?

Uzaktan eğitimde öğretim programı kaynaklı sorunlara ilişkin sorular

1. Uzaktan eğitimde dersinize yönelik hangi tür hazırlıklar yapıyorsunuz?
2. Uzaktan eğitim sürecinde derslerinizde daha çok hangi yöntem ve teknikleri tercih ediyorsunuz? Neden?
3. Yüz yüze derslerde yaptığınız deneyler/etkinlikler yerine uzaktan eğitim sürecinde ne tür etkinlikler yaptınız?
4. Uzaktan eğitim sürecinde ders müfredatını yetiştirme konusunda yaşadığınız sorunlar nelerdir?
5. Uzaktan eğitim yoluyla işlenen fen bilimleri dersinizin verimliliğini nasıl değerlendirirsiniz? Sürecin verimli geçmesi için neler yaptınız?

